Owners Manual

50Hz Fountains

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX
2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Contents

Important Safety Instructions	.....pg2
Unit Specs	.....pg2
Quick Disconnect Installation	.....pg2
Wire Sizing & Gland Sizing	.....pg4
Parts Included	.....pg5
Assembly Instructions	.....pg5
EVX Pattern Size Chart	.....pg7
J Nozzle Options	.....pg8
3 Phase Startup Procedure	.....pg9
Installation Instructions	.....pg10
Maintenance Recommendations	.....pg10
Troubleshooting Tips	.....pg11

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
PH 00+1+715+262+4488
FAX 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/15/09

CAUTION

NOTICE (NOTE)

These international safety symbols are used throughout this manual to inform the end user, installer, and owner of important safety information and notices for safe and effective use of the equipment.

Important Safety Instructions

CAUTION

- **Under NO circumstances should anyone enter the water with the electrical equipment plugged in and/or in operation. It is NEVER recommended to enter the water with the equipment in operation.**
- **Caution should be used when dealing with any electrical equipment with moving parts.**
- **NEVER run the unit out of water. It will damage the seals and create a dangerous situation for the operator.**
- **Extreme caution should be used around water, especially cold water, such as in Spring, Fall, and Winter, which poses a hazard in and of itself.**
- **NEVER lift or drag the unit by the power or light cord. If you need to pull the unit to the side of the pond, use the anchoring ropes.**
- **Do not use waders in deep ponds/lakes or ponds/lakes with drop-offs, drastic slopes, or soft bottom material.**
- **Do not use boats that tip easily for fountain installation, such as a canoe, and follow all boating safety rules and regulations, including wearing a PFD. (Personal Flotation Device)**
- **The unit is supplied with an internal grounding conductor. To reduce the risk of electrical shock, be certain that the unit is plugged/ connected to an approved RCD (GFCI) protected circuit.**
- **A properly sized 3 phase motor control (motor starter) with overload and short circuit protection must be provided at time of installation.**
- **3 phase units (2.3, 3.3, 5.3) require a startup test after wiring to ensure proper rotation of the impeller. If the impeller is rotating in the opposite direction, the unit will not perform properly and internal damage to the unit may occur. (See 3 phase startup procedure)**
- **Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with local and national wiring rules to prevent accidental start.**
- **Consult a qualified electrician for electrical installation.**

Unit Specs

Model	Voltage range	Operating amps	lock rotor amps
3.1EVX	208-240	12.5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9.5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13.2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Quick Disconnect Installation

Important – Read Carefully Before Installation

Before using the connector, it is important that these instructions are carefully read and understood to ensure the connector system is completely water tight and electrically safe.
IF IN DOUBT CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN.

The socket (female) insert of the connector must be the live part of the connector from the supply. The pin (male) insert of the connector must lead to the load or electrical device. On 50Hz units, the pin (male) insert of the connector is installed at the factory. To ensure efficient sealing, use only smooth circular cable.

Pin Insert (Installed on Stub Cord)

Socket Insert (User Installed)

Note:
White gland for 9-11mm O.D.
Yellow gland for 13-15mm O.D.

Assembly/Wiring Instructions

STEP ONE

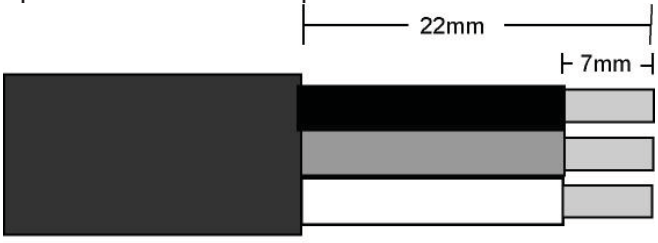
Remove the socket insert from the housing of the connector. There is a slot for a flat blade screwdriver in the center of the insert.
Note: The inserts have a LEFT HAND THREAD and should be turned clockwise to remove.

STEP TWO

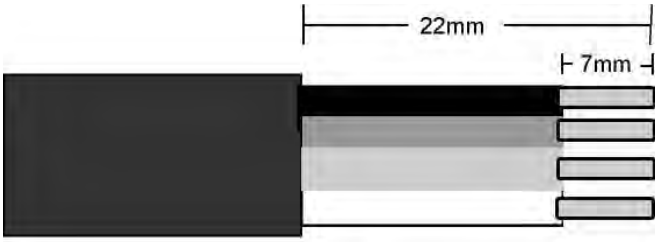
Remove the gland nut and gland from the rear of the housing and slide on to the cable. Make sure the gland is orientated with the stepped edge facing the gland nut (see picture).

STEP THREE

Prepare the cable and strip wire ends as shown.



Wire Stripping



Wire Stripping

STEP FOUR

Insert the stripped wire ends into the terminals on the back of the Pin/Socket insert and fully tighten the wire retention screws. (Refer to figure for correct wire orientation).

Single phase wiring:

Figure 5:
Wire Connections
Brown wire to terminal L
Blue wire to terminal N
Green/Yellow wire to terminal E

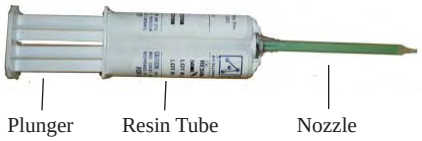
3 phase wiring:

Figure 6:
Wire Connections
Brown wire to terminal 1
Black wire to terminal 2
Grey wire to terminal 3
Green/Yellow wire to terminal E

After the wires have been connected securely, pull the cable and insert back into the housing and tighten with a screwdriver to ensure the insert is seated correctly.
Note: LEFT HAND THREAD, turn the insert counter clockwise to tighten.

STEP FIVE

Prepare your supplied Resin Kit by removing the cap from the resin tube and pushing the resin nozzle onto the tube. Then twist the nozzle to lock in place.



Before applying to the quick disconnect, use the plunger to evenly push out a small amount of resin to get a proper mix of of the 2-part epoxy. Then apply resin into the housing, enough to cover the wires and contacts. The resin should be about 3mm onto the cord jacket. Note: Adding too much resin may cause excess to be forced into the female end of the pin connector, preventing proper connection of the two halves.

Cut-Away disconnect shown with clear resin. Note amount that is covering cord

STEP SIX

Slide the gland and gland nut along the cable into the body and tighten the gland nut securely. No drying time is needed for the epoxy before full assembly.

STEP SEVEN

Once the two subassemblies have been completed, they can be joined together. Plug pin assembly into the socket assembly and tighten the large blue nut securely. The blue nut should be hand tightened only. (See figure below).

Note: There is a small gap after tightening

For seasonal removal, your quick disconnect includes an optional water tight cover. Simply separate the quick disconnect and insert the sealing cover into the large blue nut half and tighten firmly.

Strain Relief

The Strain Relief must be installed to protect the Quick Disconnect from damage due to excessive strain. The Strain Relief should be installed on the user supplied cord length (not on the Kasco supplied stub cord). It should be position about 15cm from the Quick Disconnect. To install, insert the narrow end of the elongated clamp with the chain connected into the wide end of the short clamp. Use a rubber mallet to tap the two pieces together securely. A Nylon Tie can be used to keep it attached to the cord. The chain can then be attached to the float.

Wire Sizing & Gland Sizing

The chart below shows the proper Gland to be used with different cord sizes. The measurements are based on the Outside Diameter (O.D.) of the cord. Smooth, round cords should be used. (HAR H07RN-F)

Kasco Quick Disconnect 50 Hz Size Chart:

Gland	O.D. of Cord
Grey	7-9mm
White	9-11mm
Black	11-13mm
Yellow	13-15mm

Kasco 50 Hz Equipment Wire Size Chart

Model	Cord Length			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1.5mm^2	2.5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1.5mm^2	2.5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2

Model	Cord Length			
	10m	30m	60m	90m
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

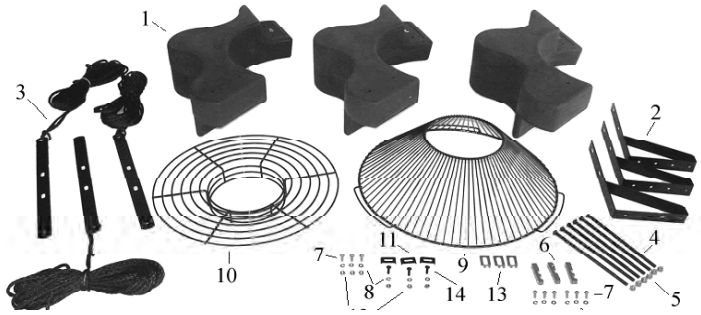
Parts Included

INCLUDED

A. Aerating Fountain (Unit with stub cord) (1)

B. Float in separate box (1)

1. Float Section (3)
2. Top Float Bracket (3)
3. Bottom Float Bracket w/ 50’ rope (3)
4. 9” x 3/8” Black Coated Bolt (6)
5. 3/8” Lock Nut (9)
6. Unit Mounting Bracket (3) (not in cluded with 3.1EVFX, 5.1EJF)
7. 1/4” x 3/4” Bolt (6)
8. 1/4” Lock Washer (9)
9. Bottom Screen (1)
10. Top Screen (1)
11. Top Screen Clip (3)
12. 1/4” Nut (6)
13. Bottom Screen Clips (3)
14. 1/4-20 x 3/4” Brass Screw (3)
15. 3/8” x 1” Bolt (3)
16. 3/8” Lock Washer (3) (5.3 only)



C. Set of Five Interchangeable Nozzles (5)

1. #6 x 1/2” Phillip Pan Head Self Tapping Screw (3)
2. 3/8” x 4” bolt (1)
3. Linden Nozzle (1)
4. Redwood Nozzle Y Insert (comes installed in #7) (1)
5. Juniper Nozzle (1)
6. Willow Nozzle (1)
7. Redwood & Spruce Nozzle (1)
8. Sequoia Nozzle (3.1EJF only)
9. 3/8” x 2.5” Bolt (1) (3.1EJF only)

Note: Extra hardware may be included.

TOOLS & SUPPLIES NEEDED

A. Anchors or stakes for installing unit (3)

B. 240V Electrical Supply near pond on a post

C. Three 30cm pieces of 2.54cm galvanized pipe for weighting ropes (optional)

D. 7/16” (11mm) Socket & Wrench (1)

E. 7/16” (11mm) Wrench (1)

F. 9/16” (14mm) Socket & Wrench (1)

F. 9/16” (14mm) Wrench or adjustable crescent wrench (1)

G. Flat head screw driver (1)

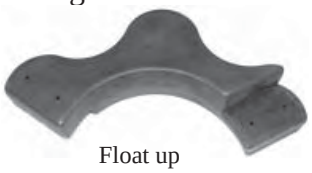
Assembly Instructions

STEP ONE

Remove all contents from package and place on a clean, flat surface. Inspect the shipment for any damages. Make sure you have all the parts needed.

STEP TWO

Arrange the three Float Sections (Part B1) upright (plug on bottom) so the overlap of one section aligns with the next section and loosely push the three sections together to form a continuous ring.



Float up

Float down (plug)

STEP THREE
Position one Top Float Bracket (Part B2) so that the bolt holes in the bracket align with the bolt holes in the two adjoined float sections and insert two 9" Black Coated Bolts (Part B4) through the assembly. This may require some minor repositioning of the float sections as you push the bolt all the way through. Do not force the bolt through. Repeat for the remaining two joints.

STEP FOUR
Turn the assembly upside down and place the Bottom Float Brackets (Part B3) over the bolts, the ends of which should now be extending through the assembly. Loosely install the six Lock Nuts (Part B5) on the ends of the bolts (do not tighten yet).

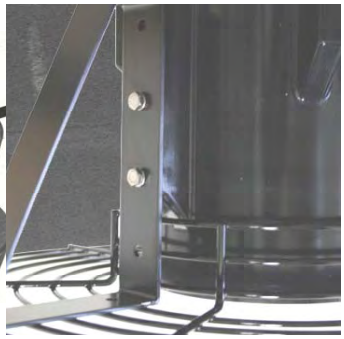
(For 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Connect the top and bottom brackets using three 3/8" x 1" Bolts (Part B15) with the three 3/8" Nuts (Part B5) and tighten using the 9/16" (14mm) wrench and socket.

STEP FIVE ***(For 8400EJ, 2.3EJ & 3.1EJ, 3.3EJ)***
Return the assembly to the upside down position and place the motor assembly (Stainless Steel can side up, black pump down) in the center of the float. Attach the motor to the float using the Unit Mounting Brackets (Part B6). The notch in the center of the Unit Mounting Brackets should be positioned over the top ring of the cage and should be attached to the float bracket using the two middle holes of the float bracket on 8400EJ & 3.1EJ.

Tighten using the 1/4" x 3/4" Bolts with 1/4" Lock Washers using the 7/16" socket and wrench. (See pictures) Note: If you have trouble positioning the Unit Mounting Bracket between the Cage and Fountain Housing, you can use a screwdriver to gently pry open enough space.

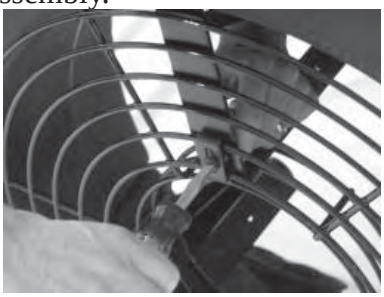
STEP FIVE ***(for 5.3E(H)JF)***
Rest the float on the base plate of the unit. Connect the float to the base plate using the 3/8" x 1" bolt (Part #B15) and 3/8" lock washer (Part #B16). Tighten using a 9/16" wrench.

STEP FIVE ***(For 3.1EVFX, 3.3E(H)VFX models)***
Return the assembly to the upside down position and place the motor assembly (Stainless Steel can side up, black tube down) in the center of the float. Align the 3 taller legs of the black fountain tube with the 3 float brackets. Attach the motor to the float using the 1/4" x 1" bolts. Attach to the float bracket using the two middle holes of the float bracket. Tighten using the 1/4" x 1" Bolts with 1/4" Lock Washers using the 7/16" socket and wrench. The 1" bolts will screw directly into the legs of the black fountain tube.



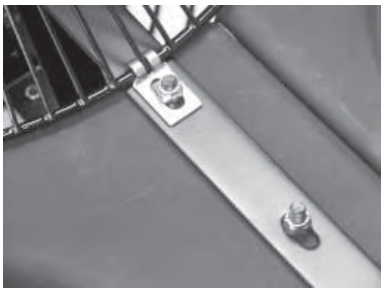
STEP SIX

Center the Top Screen (Part B10) inside the three Top Float Brackets. Attach the screen by spanning each Top Screen Clip (Part B11) across the two innermost rings on the screen and the hole in the float bracket. Insert the Brass Screws (Part B14) and attach with 1/4" Lock Washers and 1/4" Nuts to secure the screen to the float assembly.



STEP SEVEN

Position the Bottom Screen (Part B9) over the float so the motor housing (can) passes through the large hole in the center of the screen. Remove the center three Lock Nuts from the 9" Bolts and place the Bottom Screen Clips (Part B13) over the bolts as shown. The power cord can be slid under the bottom screen where two float sections come together before the Lock Nuts are replaced. Replace the three inside Lock Nuts and tighten all 3/8" Lock Nuts using the 9/16" (14mm) wrench and socket.



Note: Extra hardware may be included

STEP EIGHT

Return the unit to its upright position and select a nozzle (See Nozzle and Pattern Options). Select the proper Shaft Bolt (Part D2) and insert the Shaft Bolt into the Nozzle Head so it fits snugly into the molded socket. Install the Nozzle by threading it into the inner cone of the pump. Make sure to tighten the Nozzle all the way down.

To install the Redwood nozzle, make sure the Y Insert (Part D4) is installed and seated properly into the nozzle. Push the nozzle down over the cone assembly (it may require light taps with a rubber mallet to seat properly). Next, use the 3 Self Tapping Screws (Part D1) provided in the 3 holes on the nozzle and tighten the screws into the cone assembly. Once you feel resistance, two more turns will be sufficient. To install the Spruce nozzle, follow the same steps, but do not install the Y Insert.

STEP NINE

The power cord should now be attached to the stub cord by lining up the male and female halves of the disconnect and hand tightening the blue collar. On these cords, the Additional Strain Relief should be attached to one of the lower float brackets as pictured. If there is not Strain Relief, use the Nylon Cable Tie provided to secure the cord to a rope to prevent damage by the propeller. If installing a new Quick Disconnect, please refer to Quick Disconnect instructions.

EVX Pattern Size Chart

V-shaped display.

Model	Height	Width
3.1EVX, 3.3EVX	2.0 m	7.3 m

J Nozzle Options

NOTE: Pattern sizes listed are approximate. Variations in voltage caused by regional electrical differences or voltage drop due to long power cords may result in reduced pattern sizes.

The **Redwood** nozzle uses the 3 self tapping screws to attach over the pump housing and the Y Insert must be installed.

Model	HP	Height	Width
8400, 2.3	2	5.5 m	1.5 m
3.1, 3.3	3	6.1 m	0.9 m

The **Linden** nozzle (marked L inside one of the fins) uses the 3/8” x 4” bolt.

Model	HP	Height	Width
8400, 2.3	2	4.7 m	10.4 m
3.1, 3.3	3	4.1 m	9.8 m
5.3	5	4.9 m	8.5 m

The **Willow** nozzle (marked W on the inside of the cone) uses the 3/8” x 4” bolt.

Model	HP	Height	Width
8400, 2.3	2	3.4 m	10.4 m
3.1, 3.3	3	3.6 m	8.2 m

The **Juniper** nozzle (marked with J on in inside of the nozzle cone) uses the 3/8” x 4” bolt.

Model	HP	Height	Width
8400, 2.3	2	1.8 m	13.4 m
3.1, 3.3	3	2.7 m	12.2 m

The **Spruce** nozzle uses the three self tapping screws to attach over the pump housing and the Y Insert must be removed.

Model	HP	Height	Width
8400, 2.3	2	5.5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5.8 m	2.1 m

The **Birch** display does not use a nozzle or bolt. It is the fountain unit running without any nozzle and allows for the best flow rate and oxygen transfer!

Model	HP	Height	Width
8400, 2.3	2	3.5 m	1.8 m
3.1, 3.3	3	3.0 m	4.0 m
5.3	5	3.0 m	3.0 m

The **Sequoia** nozzle (marked S on the inside of the cone) uses the 3/8" x 2.5" bolt.
3.1EJF, 3.3E(H)JF, 5.3E(H)JF ONLY

Model	HP	Height	Width
3.1, 3.3	3	4.6 m	3.0 m
5.3	5	5.8 m	3.0 m

3 Phase Startup Procedure

A Control Panel is not provided with your unit, please refer to the following warnings:

When inherent overheating protection is not provided: use with approved motor control that matches motor input in full load amperes with overload element(s) selected or adjusted in accordance with control instructions.

Proper ground fault protection (RCD) must be provided at time of installation in your control panel

Note: The motor input in full load amperes is the marked value or the service factor amperes, shown on the namplate.

3 phase 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Full load amps	6.4	10	9.6	15.2

3 phase 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Full load amps	3.3	5	4.8	7.7

Control panels must be installed by a qualified electrician.

If unit is connected to a circuit protected by a fuse, use a time-delay fuse with this pump.

You must verify motor rotation before installing the unit in the water.
3phase Kasco units will run in a clockwise rotation when looking down at the propeller/impeller. On J series units the upper pump housing must be removed to see the propeller/impeller. Stand clear of the propeller/impeller while verifying rotation. Follow the steps below.

Electrician:

1. Verify all screw terminal connections are tightened to specified torque setting prior to energizing the panel.
2. Verify the electrical service (voltage and Phase) matches the control panel and aerator nameplates ratings. Refer to your control panel instructions and schematics for installation details.
3. Verify all switches, circuit breakers, and motor starters are in the OFF position
4. Connect electrical service to your control panel as shown in the electrical schematic that came with the panel.
5. Connect the unit power cord to the panel as shown in the electrical schematic with your panel
6. Set the motor starter overload to the FLA rating on the aerator nameplate.
7. Pump rotation: Remove the upper pump housing (if you have a J series aerator) by removing the three screws attaching it to the lower pump housing. The pump rotation is clockwise when looking down at the propeller/impeller. Apply power to the control panel. Turn on the 15amp control circuit breaker, and motor starter.
8. Momentarily turn the Hand-Off-Auto switch to Hand.

This will run the aerator. Do not run the aerator for more than a few seconds on shore. If the rotation is not correct. Disconnect and lock out power from the control panel. Swap any two of the aerator power cord wires in the panel. This will cause the motor to reverse direction. Reapply power to the panel and verify the rotation is clockwise.

9. Once rotation is verified, with the power disconnected and locked out again, reinstall the upper pump housing. Run the aerator one more time momentarily on shore to ensure the housing was reinstalled correctly. Disconnect and lock out power again and continue with installation of the aerator as detailed in the aerator owner's manual.

Record the following data while the unit is operating in the water under load:

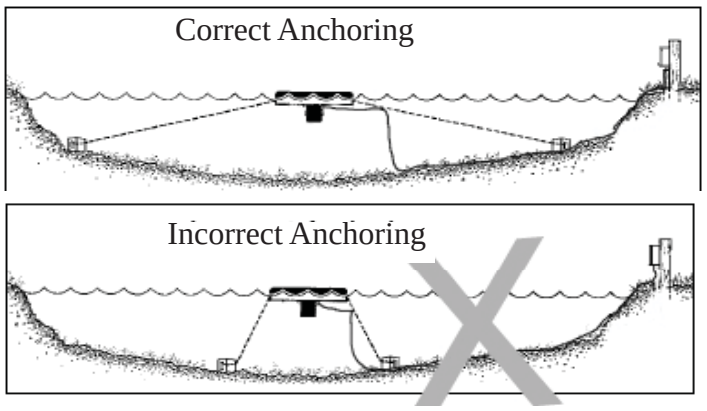
Voltage:	Amperage:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

Current unbalance should not exceed 5% at full load

Installation Instructions

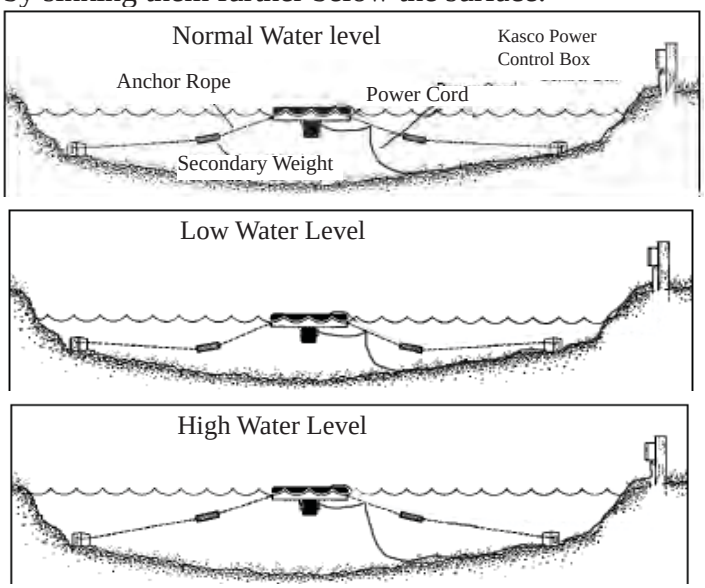
STEP ONE

Use the ropes to position the Unit in the desired location in the pond/lake (secure the cord near power source to prevent it from being dragged into the water). Anchor the ropes or secure them to the shoreline so the ropes are free of slack, but not tight. To prevent twisting of the unit due to torque, you should place the anchor at least 3m from the float for each meter of depth (Ex. A 3m deep pond would require an anchor 9m horizontally from the float.) For ease of removal, you may choose to keep at least one anchor within reach from shore, just below the water's surface.



STEP TWO (ALTERNATE INSTALLATION)

In ponds where the water level fluctuates significantly, you may need to suspend a small weight (30cm of 2.54cm galvanize pipe works well) at the mid-point of the rope to take up any slack as the water level drops. The weight should be light enough so the Unit can rise as the water level rises. This can also help hide ropes by sinking them further below the surface.



STEP THREE

At this time the Fountain is ready for operation. It can be plugged into the power supply at the pond edge. ENJOY YOUR NEW KASCO EQUIPMENT!

Maintenance Recommendations

Under No Circumstances should anyone enter the water while a unit is operating. Turn Off and Disconnect electrical power prior to any Maintenance or Servicing

RCD (Residual Current Device) or GFCI are a safety feature that can also alert you to electrical leaks in the equipment. It is extremely important to test the RCD upon installation, each reinstallation, and monthly

thereafter to ensure proper operation. If you have repeat, consistent trips on your ground fault (RCD), the equipment should be disconnected and removed from the water. The power cord should be inspected for damage and you should call a Kasco Marine distributor or representative for further instructions.

If the supply cord becomes damaged, it must be replaced by an authorized service center, or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

OBSERVATION: Operating equipment should be observed on a regular basis (daily, if possible) for any reduction or variation in performance. If a change in performance is observed, the equipment should be disconnected from power and inspected for any material that may have clogged the system or wrapped around the shaft of the motor, especially plastic bags and fishing line. Even though Kasco Fountains are among the most clog-resistant on the market, it is impossible to protect against all items that can clog equipment and still maintain a flow of water. These materials can be very damaging to the equipment under continued operation and must be removed as soon as possible. ALWAYS DISCONNECT POWER TO THE UNIT BEFORE ATTEMPTING TO REMOVE CLOGS.

WINTER STORAGE: In regions where there is significant freezing in the wintertime, Fountains should be removed from the water to protect them from the expansion pressure of the ice. Storage over winter is best in a location that is out of the sun and cool, but above 0^{O}C.

CLEANING: Equipment should be removed from the water at least once per year (at the end of the season in cold climates) to clean the exterior of the system, especially the stainless steel motor housing (can). The motor housing is the surface that dissipates heat into the water and any algae, calcium, etc. build-up will become an insulator that blocks heat transfer. In warmer regions it is recommended that the motor is removed and cleaned at least two to three times per year depending on conditions. In most cases a power washer will be sufficient if the unit and algae are still wet.

SEAL AND OIL REPLACEMENT: This is a sealed motor assembly and seals will wear out over time (similar to brake pads on a car). Replacement of the seals and a change of oil after three years may add longevity to the operation of the motor, saving you the cost of more expensive repairs. In warmer climates where the equipment runs most or all of the year, it is a good idea to replace seals more regularly than you would need to in colder climates where the unit is removed from the water for several months.

ZINC ANODE: A Sacrificial Zinc Anode is supplied on the shaft of all Kasco 50Hz Fountains for protection of the equipment from corrosion and electrolysis. The zinc anode should be updated (replaced) if reduced to half the original size or if white in color. Corrosion from electrolysis is more commonly associated with saltwater or brackish water, but as a matter of precaution, it is important to periodically check the zinc anode in all installations (at least every two to three months).

Seal replacement and all other repair services should be performed by Kasco Marine or a Kasco trained Authorized Repair Center. Please contact your Kasco Marine, Inc. distributor or representative for your nearest Authorized Repair Center.

Troubleshooting Tips

For more tips and information contact your Kasco distributor or go to
www.kascomarine.com (Under the technical tab)

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Phone 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Gebruikershandleiding
50 Hz-fonteinen

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX
2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Inhoudsopgave

Belangrijke veiligheidsaanwijzingen	2
Specificaties van de units	2
Installatie van de ‘Quick disconnect’-aansluiting	2
Maten van draad en wartels	5
Bijgeleverde onderdelen	5
Montage-instructies	6
Tabel met de afmetingen van EVX-patronen	8
Sproeieropties voor model JF	8
Opstartprocedure 3-fasige units	10
Installatieinstructies	11
Aanbevolen onderhoud	11
Tips voor het oplossen van problemen	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
VS
Tel.: +1-715-262-4488
Fax: +1-715-262-4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Herz. 07/10/08

LET OP

KENNISGEVING (OPMERKING)

Deze internationale veiligheidssymbolen worden overal in deze handleiding gebruikt om de eigenaar attent te maken op belangrijke veiligheidsinformatie en kennisgevingen in verband met het veilige en doeltreffende gebruik van de apparatuur.

Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

LET OP

- **Personen mogen zich NOOIT in het water bevinden terwijl de elektrische apparatuur aangesloten en/of in werking is. Het is NOOIT verstandig om het water in te gaan terwijl de apparatuur in werking is.**
- **Ga altijd uiterst voorzichtig te werk tijdens het hanteren van elektrische apparatuur met bewegende onderdelen.**
- **Laat de unit NOOIT buiten het water draaien. Hierdoor worden de afdichtingen beschadigd en wordt een gevaarlijke situatie geschapen voor de operator.**
- **Wees uiterst voorzichtig in de buurt van water, vooral koud water, bijv. in de lente, herfst en winter, wat op zich al een gevaarlijke situatie is.**
- **De unit mag NOOIT aan het stroom- of lichtsnoer worden opgetild of voortgetrokken. Als u de unit naar de zijkant van de vijver moet trekken, gebruik hiervoor dan de verankeringskabels.**
- **Gebruik nooit lieslaarzen in vijvers of meren die diep zijn, plotseling aanzienlijk dieper worden of een sterk hellende bodem hebben of een bodem die uit zacht materiaal bestaat.**
- **Gebruik tijdens de installatie van uw fontein nooit een boot die gemakkelijk kan omslaan (zoals een kano) en volg alle regels en voorschriften voor veiligheid op het water, inclusief het dragen van een reddingsvest (‘Personal Flotation Device’ of ‘PFD’).**
- **De unit wordt geleverd met een interne aardleiding. Om het risico van elektrische schokken te verminderen, dient u ervoor te zorgen dat de unit op een goedgekeurde stroomketen met aardlekschakelaar (verliesstroomautomaat) wordt aangesloten.**
- **Bij de installatie moet een 3-fasige motorbesturing (starter) van de juiste grootte met beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting beschikbaar zijn.**
- **Bij 3-fasige beluchters (2.3, 3.3, 5.3) is na de bedrading een opstarttest nodig ter controle van de juiste draairichting van de rotor. Als de rotor de verkeerde kant op draait, werkt de unit niet naar behoren, wat tot interne schade kan leiden (zie Opstartprocedure 3-fasige units).**
- **De vaste bedrading moet voorzien zijn van een ontkoppelingssysteem, dat aan zowel de plaatselijke als de nationale bedradingsvoorschriften voldoet; dit om onbedoeld opstarten te voorkomen.**
- **Raadpleeg een bevoegd elektricien voor de elektrische installatie.**

Specificaties van de units

Model	Voltage	Bedrijfs-stroom-sterkte	Initiële aanloopstroom
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Installatie van de ‘Quick disconnect’-aansluiting

Belangrijk – vóór de installatie aandachtig lezen

Alvorens met de installatie van de connector te beginnen, dient u deze instructies aandachtig te lezen

en te begrijpen, zodat u het connectorsysteem volledig waterdicht en elektrisch veilig kunt installeren. IN GEVAL VAN TWIJFEL DIENT U EEN BEVOEGD ELEKTRICIEN TE RAADPLEGEN.

De contrastekker (het vrouwelijke deel) van de connector hoort rechtstreeks op de stroomvoorziening aangesloten te zijn. De stekker (het mannelijke deel) van de connector hoort aan het te voeden apparaat vast te zitten. 50 Hz-units worden af fabriek geleverd met de stekker (het mannelijke deel) van de connector geïnstalleerd. Een goede afdichting is alleen mogelijk als er gladde, ronde kabel wordt gebruikt.

Stekker van de connector (af fabriek geïnstalleerd op het korte snoer)

Contrastekker (door gebruiker geïnstalleerd)

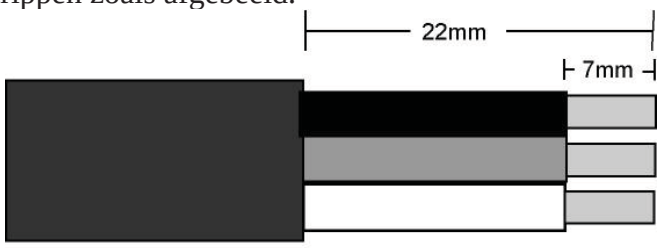
Opmerking:
Witte wartel voor buitendiameter van 9-11 mm
Gele wartel voor buitendiameter van 13-15 mm

Instructies voor samenstelling/bedrading
Verwijder de contrastekker uit de behuizing van de connector. In het midden van de contrastekker zit een sleuf voor een platte schroevendraaier.

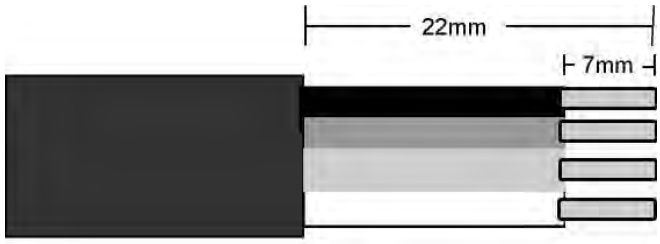
Opmerking: de stekker en de contrastekker hebben LINKS SCHROEFDRAAD; dus RECHTSOM draaien om te verwijderen.

STAP 2
Haal de wartelmoer en de wartel uit de achterkant van de behuizing en breng deze (de wartelmoer en de wartel) op de kabel aan. Het trapvormige uiteinde van de wartel moet naar de wartelmoer gericht zijn (zie afbeelding).

STAP 3
Maak de kabel klaar door de draaduiteinden te strippen zoals afgebeeld.



Strippen van de draden



Strippen van de draden

STAP 4
Steek de gestripte draaduiteinden in de contacten achterop de contrastekker en draai de schroeven volledig aan (zie afbeelding voor de juiste plaatsing van de draden).

Bedrading enkelfasige units:

Afbeelding 5:
Aansluitingen van de draden
Bruine draad -- contact L
Blauwe draad -- contact N
Groen/gele draad -- contact E

Bedrading 3-fasige units:

Afbeelding 6:
Aansluitingen van de draden
Bruine draad -- contact 1
Zwarte draad -- contact 2
Grijze draad -- contact 3
Groen/gele draad -- contact E

Trek nadat u de draden juist hebt aangesloten, de kabel met de contrastekker erop weer in de behuizing en zet de contrastekker met een schroevendraaier stevig vast.

Opmerking: LINKS SCHROEFDRAAD; draai de contrastekker dus LINKSOM vast.

STAP 5
Maak de bijgeleverde harsset klaar door het dopje van het harsbuisje te verwijderen en het tuitje op het buisje aan te brengen. Draai het tuitje vervolgens totdat het vastklikt.

Druk alvorens de hars op de ‘Quick disconnect’-aansluiting aan te brengen, de plunjer gelijkmatig voldoende in om een kleine hoeveelheid hars te spuiten; dit is nodig om de uit 2 componenten bestaande epoxyhars naar behoren te mengen. Breng vervolgens voldoende hars in de behuizing aan om de draden en de contacten te bedekken. De hars moet ongeveer 3 mm van de kabelmantel bedekken. Opmerking: als er teveel hars wordt aangebracht, kan het overschot in de contrastekker worden geperst, waardoor de stekker er niet goed in zou passen.

Opengewerkte afbeelding van het vrouwelijke gedeelte van de ‘Quick disconnect’-aansluiting met kleurloze hars. Let op de hoeveelheid hars op de kabelmantel.

STAP 6
Schuif de wartel en de wartelmoer langs de kabel in de behuizing en draai de wartelmoer stevig vast. Hiervoor is het niet nodig de epoxyhars eerst te laten drogen.

STAP 7
Wanneer deze helft van het ontkoppelingssysteem klaar is, kunnen de twee helften op elkaar worden aangesloten. Steek de stekker in de contrastekker en draai de grote blauwe moer stevig vast. De blauwe moer moet met de hand worden vastgedraaid. Zie de onderstaande afbeelding.

Opmerking: nadat de blauwe moer is vastgedraaid, is er hier een kleine ruimte zichtbaar

Als dit bij verwijdering aan het einde van het seizoen gewenst is, kan de ‘Quick disconnect’-aansluiting worden beschermd met de bijgeleverde waterdichte afdekking. Maak hiervoor de ‘Quick disconnect’-aansluiting los en breng de afdekking in de helft met de grote blauwe moer aan. Draai deze vervolgens stevig vast.

Trekontlasting
De trekontlasting is nodig om de ‘Quick disconnect’-aansluiting te beschermen tegen beschadiging door overmatige trekkracht. De trekontlasting moet op het door de gebruiker verzorgde snoer worden geïnstalleerd (niet op het door Kasco geleverde korte snoer met de stekker). De trekontlasting moet ongeveer 15 cm van de ‘Quick disconnect’-aansluiting worden gemonteerd. Steek hiervoor het smalle uiteinde van de lange klem met de ketting eraan in het brede uiteinde van de korte klem. Gebruik een rubberen hamer om deze twee stukken stevig aan elkaar te bevestigen. Het geheel kan met een nylon kabelbinder aan het snoer worden bevestigd. Vervolgens kan de ketting aan het drijflichaam worden bevestigd.

Maten van draad en wartels

De onderstaande tabel toont de wartels die met verschillende snoermaten moeten worden gebruikt. Deze maten zijn gebaseerd op de buitendiameter van het snoer. Alleen glad, rond snoer moet worden gebruikt.

Tabel met maten voor de Kasco 50 Hz-'Quick disconnect'-aansluiting:

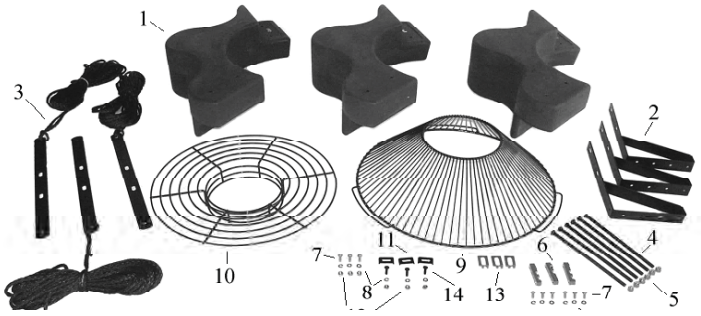
Wartel	Buitendiameter snoer
Grijs	7-9mm
Wit	9-11mm
Zwart	11-13mm
Geel	13-15mm

Tabel draaddikten Kasco 50 Hz-apparatuur

Model	Snoerlengte			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Bijgeleverde onderdelen

BIJGELEVERD
A. Fontein/beluchter (unit met kort snoer) (1)
B. Drijflichaam in aparte doos (1)
1. Segment van het drijflichaam (3)
2. Beugel voor bovenop drijflichaam (3)
3. Beugel voor onderop drijflichaam met 15 m (50 ft) lange kabel (3)
4. Zwart gecoate bout van 9 x 3/8 inch (229 x 9,5 mm) (6)
5. Borgmoer van 3/8 inch (9,5 mm) (9)
6. Montagebeugel voor de motor (3) (niet bijgeleverd bij model 3.1EVFX, 3.3EVX, 5.3EJF)
7. Bout van 1/4 x 3/4 inch (6 x 19 mm) (6)
8. Borgring van 1/4 inch (6 mm) (9)
9. Onderste scherm (1)
10. Bovenste scherm (1)
11. Bevestigingsclip bovenste scherm (3)
12. Moer van 1/4 inch (6 mm) (6)
13. Bevestigingsclips onderste scherm (3)
14. Koperen schroef, 1/4-20 x 3/4 inch (19 mm) (3)
15. Bout van 3/8 x 1 inch (9,5 x 25 mm) (6)
16. Borgring van 3/8 inch (9,5 mm) (9) (5.3EJF)



C. Set van vijf verwisselbare sproeiers (5)
1. Zelftappende cilinderkopschroef met kruiskop, nr. 6 x 1/2 inch (13 mm) (3)
2. Bout van 3/8 x 4 inch (9,5 x 102 mm) (1)
3. Sproeier 'Linden' (1)
4. Y-vormig inzetstuk sproeier 'Redwood' (standaard geïnstalleerd in nr. 7)(1)
5. Sproeier 'Juniper' (1)
6. Sproeier 'Willow' (1)
7. Sproeier 'Redwood' en 'Spruce' (1)
8. Sproeier 'Sequoia' (alleen bij model 3.1EJF)
9. Bout van 3/8 x 2,5 inch (9,5 x 63,5 mm) (1) (alleen bij model 3.1EJF)

Opmerking: er is mogelijk extra hardware bijgeleverd.

BENODIGD GEREEDSCHAP, ENZ.

A. Ankers of staken voor installatie van unit (2)
B. Stroomvoorziening (240 V) nabij vijver, op paaltje
C. Drie 30 cm lange stukken gegalvaniseerde buis (doorsnede 2,54 cm) voor verzwaring van kabels (facultatief)
D. Ratelsleutel met dopsleutel, 7/16 inch (11 mm) (1)
E. Sleutel, 7/16 inch (11 mm) (1)
F. Ratelsleutel met dopsleutel, 9/16 inch (14 mm) (1)
F. Sleutel, 9/16 inch (14 mm) of verstelbare moersleutel (1)
G. Platte schroevendraaier (1)

Montage-instructies

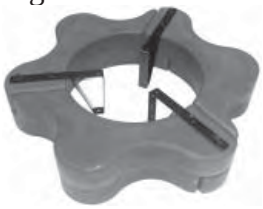
STAP 1
Verwijder de gehele inhoud uit de doos en plaats alles op een schoon, plat oppervlak. Inspecteer het geheel op schade. Overtuig u ervan dat u alle benodigde onderdelen hebt.

STAP 2
Plaats de drie segmenten van het drijflichaam (onderdeel B1) rechtop (plug onderop) zodat de hiervoor bedoelde gedeelten elkaar naar behoren overlappen en druk de drie segmenten losjes op elkaar, zodat deze een ring vormen.

Bovenkant drijflichaam

Onderkant drijflichaam (plug)

STAP 3
Breng één van de beugels voor bovenop het drijflichaam (onderdeel B2) zodanig aan dat de boutgaten in de beugel overeenkomen met de boutgaten in de twee samengevoegde segmenten van het drijflichaam en steek twee zwart gecoate bouten van 9 inch (229 mm) (onderdeel B4) door het geheel heen. Terwijl u de bout hier helemaal doorheen duwt, is het wellicht nodig de plaatsing van de segmenten van het drijflichaam enigszins aan te passen. Forceer de bout niet. Herhaal deze procedure voor de andere twee overlappende gedeelten.



STAP 4
Keer het samenstel ondersteboven en breng de beugels voor onderop het drijflichaam (onderdeel B3) op de bouten aan (de uiteinden hiervan horen nu uit de onderkant van het drijflichaam te steken). Breng de zes borgmoeren (onderdeel B5) losjes op de uiteinden van de bouten aan; draai ze nog niet vast.

(voor de modellen 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Verbind de bovenste en de onderste beugels met behulp van drie bouten van 3/8 x 1 inch (9,5 x 25 mm) (onderdeel B15) en drie moeren van 3/8 inch (9,5 mm) (onderdeel B5) en draai ze vast met de ratelsleutel met dopsleutel van 9/16 inch (14 mm).

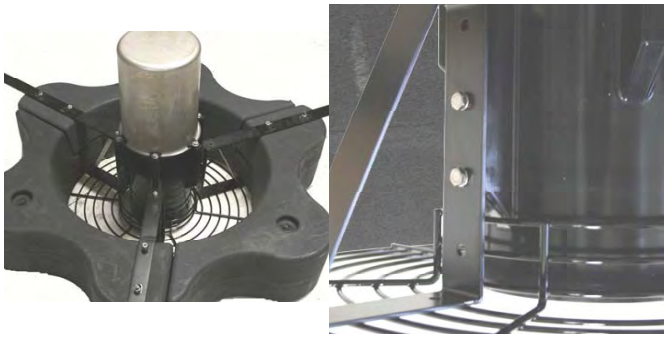
STAP 5
(voor de modellen 8400EJ, 2.3EJ en 3.1EJ, 3.3E(H)J)
Zet de unit weer ondersteboven en breng de motoreenheid (met de roestvrij stalen cilinder omhoog en de zwarte pomp omlaag) in het midden van het drijflichaam aan. Bevestig de motor aan het drijflichaam met de hiervoor bedoelde montagebeugels (onderdeel B6). De uitsparing in het midden van de montagebeugels voor de motor past over de bovenste ring van de korf en elke montagebeugel voor de motor moet in de twee middelste gaten in de overeenkomstige beugel op het drijflichaam worden bevestigd (bij de modellen 8400EJ en 3.1EJ).

Gebruik hiervoor de bouten van 1/4 x 3/4 inch (6 x 19 mm) en de borgringen van 1/4 inch (6 mm) en draai deze vast met de ratelsleutel met dopsleutel van 7/16 inch (11 mm) (zie de afbeeldingen). Opmerking: Als de montagebeugel voor de motor moeilijk tussen de korf en de behuizing van de fontein past, kunt u hier

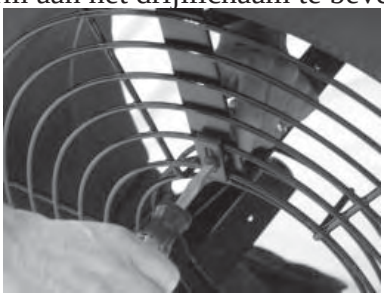
een schroevendraaier tussen steken en voorzichtig wat meer ruimte maken.

STAP 5 (voor model 5.3E(H)JF)
Til het drijflichaam op en plaats het over de beluchter-eenheid heen. Breng de bouten van 3/8 x 1 inch (9,5 x 102 mm) (onderdeelnr. B15) en de borgringen van 3/8 inch (9,5 mm) (onderdeelnr. B16) door de bovenste en de onderste beugel op het drijflichaam aan zoals in de afbeelding te zien is en draai deze rechtstreeks in de montagering van de beluchter vast. Draai de bouten aan met een sleutel van 9/16 inch (14,3 mm).

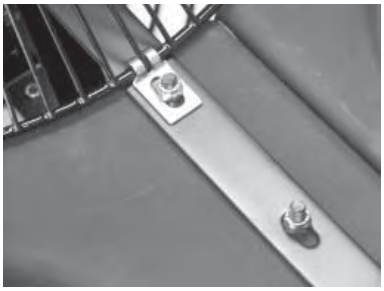
STAP 5 (voor model 3.1EVFX, 3.3E(H)VFX)
Zet de unit weer ondersteboven en breng de motoreenheid (met de roestvrij stalen cilinder omhoog en de zwarte buis omlaag) in het midden van het drijflichaam aan. Breng de 3 lange poten op de zwarte fonteinbuis op één lijn met de 3 beugels op het drijflichaam. Bevestig de motor aan het drijflichaam met de bouten van 1/4 x 1 inch (6 x 25,4 mm). Bevestig de motor aan de beugel op het drijflichaam via de twee middelste gaten hierin. Gebruik hiervoor de bouten van 1/4 x 1 inch (6 x 25,4 mm) en de borgringen van 1/4 inch (6 mm) en draai deze vast met de ratelsleutel met dopsleutel van 7/16 inch (11 mm). De bouten van 1 inch passen rechtstreeks in de poten van de zwarte fonteinbuis.



STAP 6
Zet de unit op zijn zijkant en centreer het bovenste scherm (onderdeel B10) ten opzichte van de drie beugels bovenop het drijflichaam. Bevestig het scherm door de 3 bevestigingsclips (onderdeel B11) over de twee binnenste ringen van het scherm en de gaten in de overeenkomstige beugels aan te brengen. Breng de koperen schroeven (onderdeel B14) aan en zet deze vast met borgringen en moeren van 1/4 inch (6 mm) om het scherm aan het drijflichaam te bevestigen.



STAP 7
Plaats het onderste scherm (onderdeel B9) zodanig op het drijflichaam dat de (cilindervormige) motorbehuizing in de grote opening in het midden van het scherm past. Verwijder de binnenste drie borgmoeren van de bouten van 9 inch (229 mm) en breng de bevestigingsclips voor het onderste scherm (onderdeel B13) op de bouten aan (zie afbeelding). Alvorens de borgmoeren opnieuw te monteren, kunt u het stroomsnoer onder het onderste scherm schuiven op het verbindingspunt tussen twee segmenten van het drijflichaam. Breng de binnenste drie borgmoeren weer aan en draai alle borgmoeren van 3/8 inch (9,5 mm) vast met de ratelsleutel met dopsleutel van 9/16 inch (14 mm).



Opmerking: er is mogelijk extra hardware bijgeleverd.

STAP 8

Zet de unit weer rechtop en selecteer een sproeier (zie het gedeelte ‘Sproeieropties’). Selecteer de juiste asbout (onderdeel D2) en breng deze zodanig in de sproeierkop aan dat hij strak in de hiervoor bedoelde opening past. Installeer de sproeier door deze in de binnenste kegel van de pomp te schroeven. Draai de sproeier geheel vast.

Alvorens de sproeier ‘Redwood’ te monteren, dient u zich ervan te overtuigen dat het Y-vormige inzetstuk (onderdeel D4) aanwezig is en naar behoren in de sproeier vastzit. Druk de sproeier op de kegelvormige eenheid vast (hiervoor zijn wellicht enkele tikjes met een rubberen hamer nodig). Breng vervolgens de 3 bijgeleverde zelftappende schroeven (onderdeel D1) in de 3 gaten in de sproeier aan en draai deze schroeven in de kegelvormige eenheid vast. Als er eenmaal weerstand te voelen is, zijn nog twee slagen voldoende. Voor het monteren van de sproeier ‘Spruce’ dienen dezelfde stappen te worden gevolgd (maar zonder het Y-vormige inzetstuk).

STAP 9

Bevestig nu het stroomsnoer aan het korte snoer door de mannelijke helft in de vrouwelijke helft van de ‘Quick disconnect’-aansluiting te steken en de blauwe ring met de hand vast te draaien. Bij deze snoeren hoort de trekontlasting aan één van de onderste beugels op het drijflichaam te worden bevestigd (zie afbeelding). Als er geen trekontlasting is, dient u het snoer met de bijgeleverde nylon kabelbinder aan één van de kabels te bevestigen om beschadiging door de propeller te voorkomen. Zie als u een nieuwe ‘Quick disconnect’-aansluiting gaat installeren het gedeelte ‘Installatie van de ‘Quick disconnect’-aansluiting’.

Tabel met de afmetingen van EVX-patronen

V-vormig patroon.

Model	Hoogte	Breedte
3.1EVX	2,0 m	7,3 m

Sproeieropties voor model JF

OPMERKING: De hier weergegeven patroonmaten zijn bij benadering. Plaatselijke variaties in de elektrische spanning en spanningsverliezen vanwege het gebruik van lange stroomsnoeren kunnen resulteren in verkleinde patronen.

De sproeier **‘Redwood’** moet met de drie zelftappende schroeven op de pompbehuizing worden bevestigd; hiervoor is tevens het Y-vormige inzetstuk nodig.

Model	pk	Hoogte	Breedte
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

Bij de sproeier **'Linden'** (met de markering 'L' op één van de vinnen) hoort de bout van 3/8 x 4 inch (9,5 x 102 mm) te worden gebruikt.

Model	pk	Hoogte	Breedte
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

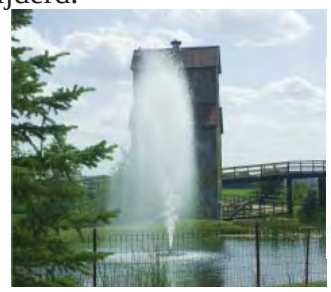
Bij de sproeier **'Willow'** (met de markering 'W' aan de binnenkant van de kegel) hoort de bout van 3/8 x 4 inch (9,5 x 102 mm) te worden gebruikt.

Model	pk	Hoogte	Breedte
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

Bij de sproeier **'Juniper'** (met de markering 'J' aan de binnenkant van de kegel) hoort de bout van 3/8 x 4 inch (9,5 x 102 mm) te worden gebruikt.

Model	pk	Hoogte	Breedte
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

De sproeier **'Spruce'** moet met de drie zelftappende schroeven op de pompbehuizing worden bevestigd; hierbij moet het Y-vormige inzetstuk worden verwijderd.



Model	pk	Hoogte	Breedte
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Voor het patroon **'Birch'** wordt geen sproeier of bout gebruikt. Hierbij werkt de fontein zonder sproeier en zijn de optimale doorstroomsnelheid en zuurstofoverdracht mogelijk!

Model	pk	Hoogte	Breedte
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

Bij de sproeier **'Sequoia'** (met de markering 'S' aan de binnenkant van de kegel) hoort de bout van 3/8 x 2,5 inch (9,5 x 63,5 mm) te worden gebruikt.
(ALLEEN BIJ MODEL 3.1EJF, 3.3EJF, 5.3EJF)

Model	pk	Hoogte	Breedte
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

Opstartprocedure 3-fasige units

Bij uw unit wordt geen bedieningspaneel meegeleverd. Zie de volgende waarschuwingen:

Als er geen eigen beveiliging tegen oververhitting wordt verschaft: gebruiken met een goedgekeurde motorbesturing die overeenkomt met de motorinput in volledige ampères belasting, met het/de element(en) van overbelasting geselecteerd of aangepast overeenkomstig de instructies voor de besturing.

Bij de installatie moet er in het bedieningspaneel voor de juiste beveiliging tegen aardsluiting (aardlekschakelaar of 'RCD') worden gezorgd.

Opmerking: de motorinput in volledige ampères belasting is de aangegeven waarde of de bedrijfsfactor; deze staat op het naamplaatje aangegeven.

3-fasig 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Volledige ampères belasting	6.4	10	9.6	15.2

3-fasig 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Volledige ampères belasting	3.3	5	4.8	7.7

Bedieningspanelen moeten door een bevoegd elektricien worden geïnstalleerd.

Als de aansluiting van deze pomp op het circuit met een zekering beschermd is, hoort dit een vertraagde zekering te zijn.

Vergeet niet de draairichting van de motor te controleren voordat u de unit in het water installeert. 3-fasige Kasco-units draaien rechtsom wanneer u op de propeller/rotor neerkijkt. Bij units van de J-serie dient u de bovenkant van de pompbehuizing te verwijderen om de propeller/rotor te zien. Houd een veilige afstand van de propeller/rotor tijdens het controleren van de draairichting. Volg de hieronder beschreven stappen.

Elektricien:

1. Alvorens de stroomtoevoer naar het paneel weer in te schakelen, dient u te controleren of alle schroefaansluitingen met het juiste koppel zijn aangedraaid.
2. Controleer of de stroomtoevoer (spanning en fase) voldoet aan de waarden die op de naambordjes op het bedieningspaneel en de beluchter weergegeven staan. Zie de instructies en het bedradingsschema voor het bedieningspaneel voor verdere bijzonderheden wat de installatie betreft.
3. Controleer of alle schakelaars, stroomonderbrekers en motorstarters op UIT staan.
4. Sluit de stroomtoevoer naar het bedieningspaneel aan volgens het bijgeleverde elektrische diagram.
5. Sluit het netsnoer van de unit op het paneel aan volgens het bijgeleverde elektrische diagram.
6. Zet de overbelasting van de starter van de motor op de FLA-waarde die op het naamplaatje van de beluchter te zien is.
7. Draairichting van de pomp: verwijder de bovenkant van de pompbehuizing (als u een beluchter van de J-serie hebt) door de drie schroeven te verwijderen waarmee hij aan de onderkant van de pompbehuizing vastzit. Wanneer u omlaag kijkt naar de propeller/rotor, is de draairichting van de pomp rechtsom. Schakel de stroomtoevoer naar het bedieningspaneel in. Schakel de 15 A-stroomonderbreker van het bedieningspaneel en de starter van de motor in.
8. Zet de schakelaar Hand-Off-Auto kortstondig op Hand. Hierdoor wordt de beluchter ingeschakeld. Laat de beluchter niet langer dan enkele seconden buiten het water draaien. Als de draairichting niet juist is: koppel de stroomtoevoer los van het bedieningspaneel en blokkeer deze. Ruil twee willekeurige draden van het netsnoer van de beluchter in het paneel om. Hierdoor wordt de draairichting van de motor omgedraaid. Schakel de stroomtoevoer weer in en controleer of de draairichting rechtsom is.
9. Koppel nadat u de draairichting hebt gecontroleerd, de stroomtoevoer opnieuw los en blokkeer deze. Herinstalleer vervolgens de bovenkant van de pompbehuizing. Laat de beluchter buiten het water nogmaals kortstondig draaien om te controleren of de behuizing juist op zijn plaats zit. Schakel de stroomtoevoer opnieuw uit en blokkeer deze en ga door met de installatie van de beluchter zoals in de bijgeleverde gebruikershandleiding wordt beschreven.

Noteer de volgende gegevens terwijl de unit in het water onder belasting draait:

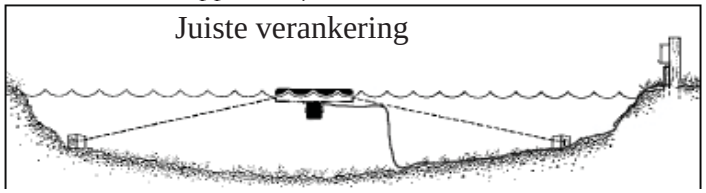
Spanning:	Ampèrewaarde:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

De stroomonbalans bij volledige belasting mag niet hoger zijn dan 5%

Installatieinstructies

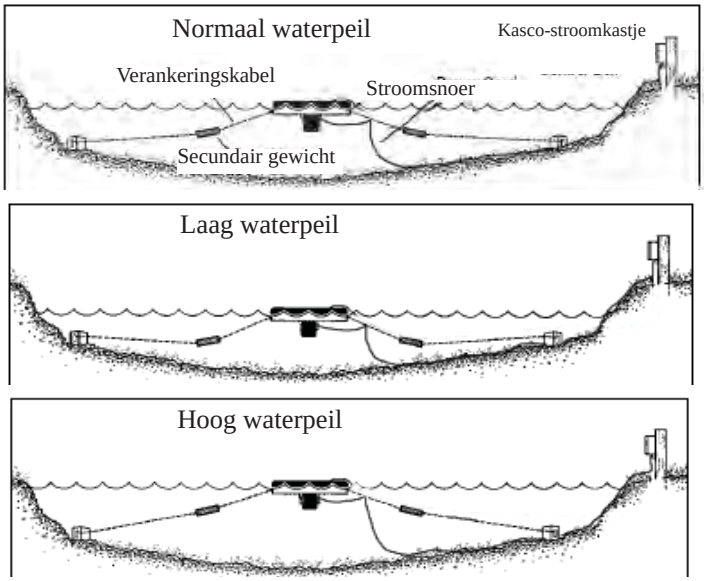
STAP 1

Breng de unit met de kabels op de gewenste plaats in de vijver/het meer aan (maak het snoer bij de krachtbron vast om te voorkomen dat dit in het water wordt getrokken). Maak de kabels op zodanige manier in de bodem of op de oever vast dat zij geen speling hebben, maar ook niet te strak staan. Om verdraaiing van de unit door wringkracht tegen te gaan, hoort u de verankering voor elke m diepte ten minste 3 m van het drijflichaam te plaatsen (bijv.: in een 3 m diepe vijver hoort de horizontale afstand tussen de verankering en het drijflichaam ten minste 9 m te bedragen). Om verwijdering te vergemakkelijken, is het wellicht verstandig om ten minste één verankering zodanig aan te brengen dat deze vanaf de oever bereikbaar is (net onder het wateroppervlak).



STAP 2 (ALTERNATIEVE INSTALLATIE)

In vijvers met een sterk variërend waterpeil is het wellicht nodig een klein gewicht (een 30 cm lange gegalvaniseerde buis met een doorsnede van 2,54 cm werkt goed) op het middelpunt van de kabels aan te brengen om deze strak te trekken wanneer het waterpeil daalt. Dit gewicht moet licht genoeg zijn om de unit in staat te stellen om met het waterpeil te stijgen. Dit kan de kabels ook verder onder het wateroppervlak trekken om ze te verbergen.



STAP 3

Nu is de fontein gebruiksklaar en kan hij op de stroomvoorziening aan de rand van de vijver worden aangesloten. WIJ HOPEN DAT U VEEL PLEZIER BELEEFT AAN UW NIEUWE KASCO-APPARATUUR!

Aanbevolen onderhoud

⚠ Personen mogen zich NOOIT in het water bevinden terwijl een fontein in werking is. Vóór het verrichten van onderhoudswerkzaamheden moet de stroomtoevoer worden uitgeschakeld en verbroken.

Een aardlekschakelaar (Residual Current Device of 'RCD') of verliesstroomautomaat ('Ground Fault Circuit Interrupter' of 'GFCI') is een veiligheidsvoorziening die u attent kan maken op elektrische lekken in de apparatuur. Het is uiterst belangrijk om de RCD na de aanvankelijke installatie, na elke herinstallatie en daarna eenmaal per maand te testen teneinde te verzekeren dat deze naar behoren werkt. Als er zich geregeld aardingsfouten voordoen, moet de apparatuur worden losgekoppeld en uit het water worden verwijderd. Controleer het stroomsnoer op beschadiging en bel een distributeur of vertegenwoordiger van Kasco Marine voor verdere instructies.
Mocht het stroomsnoer beschadigd raken, dan moet dit worden vervangen door een geautoriseerd servicecentrum of door een andere bevoegde partij teneinde een gevaarlijke situatie te voorkomen.

OBSERVATIE: werkende apparatuur moet regelmatig worden geobserveerd (liefst dagelijks, indien mogelijk) op verminderde of variërende doeltreffendheid. Als hierin enigerlei vermindering wordt waargenomen,

moet de apparatuur van de stroomvoorziening worden losgekoppeld en worden geïnspecteerd op verstoppingen of voorwerpen die om de as van de motor gewikkeld zijn (vooral plastic zakken en vislijn). Hoewel de fonteinen van Kasco bij uitstek tegen verstoppingen bestendig zijn, kunnen wij ze onmogelijk tegelijk 100% beschermen tegen alle voorwerpen die een verstopping kunnen veroorzaken en de doorstroming van water in stand houden. Dergelijke materialen kunnen bij doorlopend gebruik bijzonder schadelijk zijn voor de apparatuur en horen zo spoedig mogelijk te worden verwijderd. VÓÓR HET VERHELPEN VAN VERSTOPPINGEN MOET DE UNIT ALTIJD VAN DE STROOMVOORZIENING WORDEN LOSGEKOPPELD.

WINTEROPSLAG: in gebieden waar het ‘s winters vriest moeten fonteinen uit het water worden verwijderd om ze te beschermen tegen de uitzetting van het ijs. Voor de opslag tijdens de winter verdient een koele plaats buiten direct zonlicht, maar met een temperatuur boven 0^{O} C de voorkeur.

REINIGING: ten minste eenmaal per jaar moet de apparatuur uit het water worden verwijderd (aan het einde van het seizoen in koude klimaten), zodat de buitenkant van het systeem kan worden gereinigd; dit geldt vooral voor de cilindervormige roestvrij stalen motorbehuizing. De motorbehuizing is het oppervlak waardoor warmte in het water wordt losgelaten; als er zich hierop algen, kalk, enz. ophopen, wordt deze overdracht van warmte belemmerd. In warmere gebieden verdient het aanbeveling de motor ten minste twee à drie maal per jaar te verwijderen en te reinigen (afhankelijk van de plaatselijke condities). In de meeste gevallen is een power washer voldoende als de unit en de algen nog vochtig zijn.

VERVANGING VAN AFDICHTINGEN EN OLIE: dit is een motoreenheid met afdichtingen, die aan slijtage onderhevig zijn (ongeveer zoals de remblokjes van een auto). Door de afdichtingen en de olie na drie jaar te vervangen, kunt u de levensduur van de motor verlengen en u de kosten van duurdere reparaties besparen. In warmere klimaten, waarin de apparatuur het grootste deel van het jaar of het hele jaar in gebruik is, verdient het aanbeveling de afdichtingen vaker te vervangen dan in koudere klimaten, waarin de unit gedurende enkele maanden niet wordt gebruikt.

ZINKELEKTRODE: om de apparatuur te beschermen tegen corrosie en elektrolyse, zijn alle 50 Hz-fonteinen van Kasco bij levering voorzien van een oploselektrode van zink op de as. Als de zinkelektrode tot de helft van de oorspronkelijke grootte is verkleind of als deze wit is geworden, moet hij worden vervangen. Hoewel corrosie door elektrolyse meestal verband houdt met zout of brak water, is het bij alle installaties belangrijk om de zinkelektrode voor de zekerheid van tijd tot tijd (ten minste om de twee à drie maanden) te controleren.

De vervanging van afdichtingen en alle andere reparatiediensten horen te worden verricht door Kasco Marine of door een door Kasco getraind, geautoriseerd reparatiecentrum. Neem voor informatie over het dichtstbijzijnde geautoriseerde reparatiecentrum contact op met uw distributeur of vertegenwoordiger van Kasco Marine, Inc..

Tips voor het oplossen van problemen

Voor meer tips en informatie kunt u terecht bij uw Kasco-distributeur of op onze website: www.kascomarine.com (tabblad ‘Technical’).

#884152

Käyttöohjeet
50Hz suihkulähteet

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Sisältö

Tärkeitä turvallisuusohjeita	2
Tekniset tiedot	2
Pikaliitinasetus	2
Johtojen ja tiivisteiden koko	4
Mukana tulee	5
Kokoamisohjeet	5
EVX-mallin koot	8
Mallin JF suutinvaihtoehdot	8
3-vaihekäynnistys	9
Asennusohjeet	10
Huoltosuosituksia	10
Virheenkorjaus	11

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Puh: 00+1+715+262+4488
Faksi: 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

VAROITUS

HUOM.

Tässä käsikirjassa käytetään kansainvälisiä turvallisuussymboleja kertomaan omistajalle tärkeitä turvallisuustietoja ja huomautuksia laitteen turvallisesta ja tehokkaasta käytöstä.

Tärkeitä turvallisuusohjeita

VAROITUS

- **Ketään ei MISSÄÄN NIMISSÄ saa päästää veteen sähkölaitteiden ollessa kiinnitettyinä/ käytössä. EI OLE KOSKAAN suositeltavaa mennä veteen, kun laite on käynnissä.**
- **Sähkölaitteita, joissa on liikkuvia osia, tulee käsitellä varoen.**
- **ÄLÄ KOSKAAN päästä yksikköä tyhjenemään vedestä. Tämä vahingoittaisi tiivisteitä ja olisi vaaraksi käyttäjälle.**
- **Veden lähellä on toimittava varoen, etenkin kun vesi on kylmää, kuten keväällä, syksyllä ja talvella, mikä on jo vaarallista sinänsä.**
- **ÄLÄ KOSKAAN vedä tai nosta yksikköä virta- tai valojohdosta. Jos yksikkö on vedettävä lammen rantaan, käytä kiinnitysköysiä.**
- **Älä käytä kahlaussaappaita syvissä lammissa/ järvissä, joissa on pudotuksia, jyrkkiä laskuja tai pehmeä pohja.**
- **Älä asenna suihkulähdettä helposti kaatuvasta veneestä, kuten kanootista. Noudata kaikkia veneilyyn liittyviä turvallisuusohjeita ja -sääntöjä, mukaan lukien pelastusliivien käyttö.**
- **Yksikössä on sisäinen maadoitusjohto. Jotta sähköiskun vaara olisi pienempi, kiinnitä yksikkö hyväksyttyyn RCD (GFCI) -suojattuun piiriin.**
- **Laite vaatii asennuksessa sopivan kokoisen 3-vaihemoottorin ohjaimen (käynnistimen), jossa on ylikuormitus- ja oikosulkusuojaus.**
- **3-vaiheiset ilmastimet (2.3, 3.3, 5.3) on koekäynnistettävä johtojen kytkennän jälkeen, jotta voidaan tarkistaa, että juoksupyörä pyörii asianmukaisesti. Jos juoksupyörä pyörii väärään suuntaan, yksikkö ei toimi asianmukaisesti, ja sen sisäosat saattavat vioittua. (Viittaa 3-vaihekäynnistykseen)**
- **Kiinteissä johdoissa on oltava paikallisten ja maan asennussäädösten mukainen keino kytkeä ne irti, jotta laite ei voi käynnistyä vahingossa.**
- **Piidä pätevältä sähköasentajalta neuvoa sähköasennuksessa.**

Tekniset tiedot

Malli	Jännite	Virta	Lukitun roottorin virta
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Pikaliitinasetus

Tärkeää – lue huolella ennen asennusta.

Ennen kuin käytät liitintä, on tärkeää että olet lukenut ja ymmärtänyt nämä ohjeet huolella, jotta voit olla varma että liitinjärjestelmä on täysin vesitiivis ja sähköturvallinen. JOS ET OLE VARMA, MITEN TOIMIA, PYYDÄ NEUVOA PÄTEVÄLTÄ SÄHKÖASENTAJALTA.

Liittimen istukan (naaras) on oltava se puoli, josta sähkö saapuu. Liittimen pistokkeen (uros) on johdettava kuormaan tai sähkölaitteeseen. 50 Hz:n yksiköissä pistoke (uros) on asennettu tehtaalla. Jotta liitos olisi tukeva, käytä ainoastaan tasaista pyöreää kaapelia.

Pistoke (kiinnitetty johtoon)

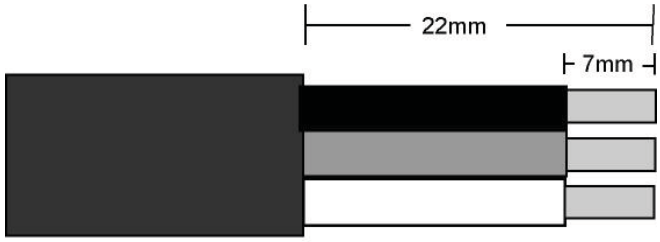
Istukka (käyttäjän asentama)

Huom:
Valkoinen tiiviste 9-11 mm:n ulkohalkaisijalle
Keltainen tiiviste 13-15 mm:n ulkohalkaisijalle
Kokoamisohjeet
ENSIMMÄINEN VAIHE
Irrota istukka liittimen kuoresta. Sen keskellä on lovi ruuvitaltalle.

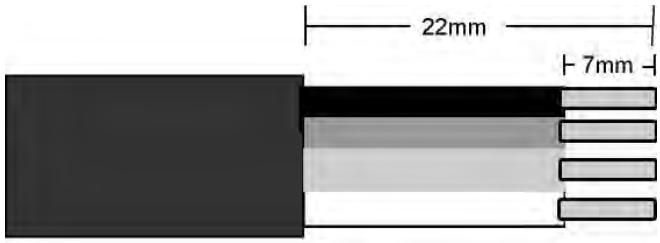
Huom: Osissa on VASEMMANPUOLINEN KIERRE, ja ne irtoavat myötäpäivään kääntämällä.

TOINEN VAIHE
Irrota tiiviste ja sen mutteri kuoren takaa ja pujota ne johdon ympärille. Pidä huoli siitä, että suuntaat tiivisteen mutterin porrastetun reunan kanssa (katso kuvasta).
nut (see picture).

KOLMAS VAIHE
Valmistele johto ja kuori sen päät kuvan mukaisesti.



Johdon kuoriminen



Johdon kuoriminen

NELJÄS VAIHE
Laita kuoritut johdonpäät pistokkeen/istukan takaosassa oleviin kiinnikkeisiin ja kiristä kiinnitysruuvit. (Kuva esittää oikean kiinnityksen.)

Yhden vaiheen kytkentä:

Kuva 5:
Johtojen kiinnitykset
Ruskea johto kiinnikkeeseen L
Sininen johto kiinnikkeeseen N
Vihreä/keltainen johto kiinnikkeeseen E

3-vaiheinen kytkentä:

Kuva 6:
Johtojen kiinnitykset
Ruskea johto napaan L
Musta johto napaan 2
Harmaa johto napaan 3
Vihreä/keltainen johto napaan E

Kun johdot on kiinnitetty kunnolla, vedä johto takaisin kuoren sisään ja kiristä ruuvitaltalla. Varmista, että osa on koottu oikein.

Huom: VASEMMANPUOLINEN KIERRE, kiristä kääntämällä vastapäivään.

VIIDES VAIHE
Valmistele hartsipakkaus poistamalla hartsituubin

korkki ja kiinnittämällä tuubiin suukappale. Kiristä suukappale kääntämällä.

Ennen kuin kiinnität pikaliittimen, työnnä ulos pieni määrä hartsia niin, että saat oikean seoksen. Levitä hartsia kuoreen riittävästi peittämään johdot ja liitokset. Hartsin tulee ulottua noin 3 mm johdon kuoren päälle. Huom: Jos levität liikaa hartsia, ylijäämä saattaa joutua naarasliittimen sisään, jolloin liittimet eivät pääse sulkeutumaan kunnolla.

Pikaliitos kirkkaalla hartsilla. Huomaa johdon kuorta peittävä määrä.

KUUDES VAIHE
Liu'uta tiiviste ja mutteri kuoreen ja kiristä mutteri. Epoksin ei tarvitse antaa kuivua ennen kokoamista.

SEITSEMÄS VAIHE
Kun nämä osat on koottu, ne voidaan liittää yhteen. Kiinnitä pistoke istukkaan ja kiristä sininen mutteri. Se tulee kiristää vain kädellä. (Katso alla oleva kuva.)

Huom: Kiristämisen jälkeen osaan jää pieni rako

Pikaliittimelle on tarjolla valinnainen vesitiivis suoja, jos se irrotetaan joinakin vuodenaikoina. Irrota pikaliitin, aseta suoja sinisen mutterin puoliskoon ja kiristä.

Jännityksen poisto
Jännityksen poisto tulee asentaa suojaamaan pikaliitintä liiallisen jännityksen aiheuttamalta vahingolta. Se tulee asentaa käyttäjän hankkimaan johtoon (ei Kascon toimittamaan johtoon). Se tulee asettaa noin 15 cm päähän pikaliittimestä. Asenna se asettamalla pitkän puristimen kapea pää lyhyen puristimen leveään päähän kiinnitettyyn ketjuun. Naputa nämä kaksi osaa tiukasti yhteen kumivasaralla. Se voidaan kiinnittää johtoon nailonsiteellä. Ketju voidaan sitten kiinnittää kellukkeeseen.

Johtojen ja tiivisteiden koko

Alla oleva taulukko esittää, millaista tiivistettä tulee käyttää minkä kokoisen johdon kanssa. Mitat perustuvat johdon ulkohalkaisijaan. Johtojen tulee olla sileitä ja pyöreitä.

Kasco 50 Hz pikaliittimen kokotaulukko:

Tiiviste	Johdon ulkohalkaisija
Harmaa	7-9mm
Valkoinen	9-11mm
Musta	11-13mm
Keltainen	13-15mm

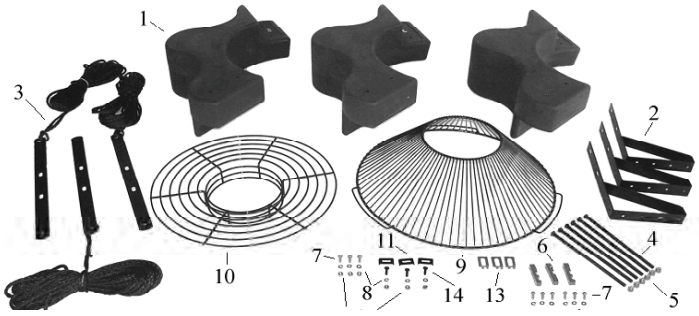
Kasco 50 Hz laitteen johdon kokotaulukko

Malli	Johdon pituus			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2

Malli	Johdon pituus			
	10m	30m	60m	90m
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Mukana tulee

MUKANA
A. Aerating Fountain (Unit with stub cord) (1)
B. Float in separate box (1)
1. Kellukeosa (3)
2. Ylempi kellukkeen tuki (3)
3. Alempi kellukkeen tuki ja 15 m köyttä (3)
4. 9” x 3/8” mustapäällysteinen pultti (6)
5. 3/8” lukkomutteri (9)
6. Yksikön asennuskiinnikkeet (3) (ei mallissa 3.1EVFX, 3.3EVFX, 5.3EJF)
7. 1/4” x 3/4” pultti (6)
8. 1/4” lukkoprikka (9)
9. Pohjasihti (1)
10. Yläsihti (1)
11. Yläsihdin pidike (3)
12. 1/4” mutteri (6)
13. Pohjasihdin pidikkeet (3)
14. 1/4-20 x 3/4” messinkiruuvi (3)
15. 3/8” x 1” pultti (3)
16. 3/8” lukkoprikka (3) (5.3EHJF)



C. Viiden vaihdettavan suuttimen sarja (5)
1. #6 x 1/2” tasakantainen ristipäinen itse kierteittävä ruuvi (3)
2. 3/8” x 4” pultti (1)
3. Linden-suutin (1)
4. Redwood-suuttimen Y-osa (mukana numerossa 7) (1)
5. Juniper-suutin (1)
6. Willow-suutin (1)
7. Redwood- ja Spruce-suutin (1)
8. Sequoia-suutin (vain 3.1EJF)
9. 3/8” x 2.5” pultti (1) (vain 3.1EJF)

Huom: Mukana saattaa olla ylimääräisiä osia.

VAADITUT TYÖKALUT JA TARVIKKEET
A. Asennusyksikön kiinnikkeet tai vaarnat (2)
B. 240V virranlähde lammen lähellä paalussa
C. Kolme 30 cm:n palaa 2.54 cm:n galvanoitua putkea köysien painoksi (valinnainen)
D. 7/16” (11 mm) hylsy ja räikkä (1)
E. 7/16” (11 mm) räikkä (1)
F. 9/16” (14 mm) hylsy ja räikkä (1)
F. 9/16” (14 mm) räikkä tai jakoavain (1)
G. Ruuvitaltta (1)

Kokoamisohjeet

ENSIMMÄINEN VAIHE
Tyhjennä paketti ja aseta osat puhtaalle tasapinnalle. Tarkista ne rahtivaurioiden varalta. Varmista, että sinulla on kaikki tarpeelliset osat.

TOINEN VAIHE
Aseta kolme kellukeosaa (osa B1) pystysuoraan (tulppa pohjalla) siten, että kokin osa on osittain seuraavan päällä, ja paina ne yhteen siten, että niistä muodostuu rengas.

Kelluke ylöspäin

Kelluke alaspäin (tulppa)

KOLMAS VAIHE
Aseta yksi ylempi kellukkeen tuki (osa B2) siten, että tuen pultin aukot vastaavat kahden vierekkäisen kellukeosan pultin aukkoja, ja työnnä kokoonpanon läpi kaksi 9” mustapäällysteistä pulttia (osa B4). Saatat joutua samalla liikuttelemaan kellukeosia. Älä pakota pultteja. Toista muille kahdelle liitokselle.

NELJÄS VAIHE
Käännä kokoonpano ympäri ja aseta alemmat kelluketuet (osa B3) pulttien päälle – pulttien kuuluisi ulottua kokoonpanon läpi. Asenna pulttien päähän kuusi lukkomutteria (osa B5) löysästi (älä kiristä niitä vielä).

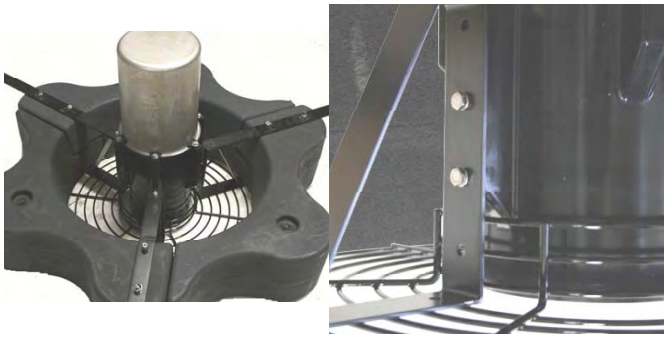
(Malleille 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Kiinnitä ylä- ja alakiinnikkeet kolmella 3/8” x 1” pultilla (osa B15) ja 3/8” mutterilla (osa B5) ja kiristä 9/16” (14 mm) räikällä ja hylsyllä.

VIIDES VAIHE (Malleille 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EHJ)
Käännä kokoonpano taas ylösalaisin ja aseta moottoriosa (ruostumattomasta teräksestä valmistettu purkki ylöspäin, musta pumppu alaspäin) kellukkeen keskelle. Kiinnitä moottori kellukkeeseen yksikön asennuskiinnikkeillä (osa B6). Yksikön asennuskiinnikkeiden keskellä oleva lovi tulee asettaa häkin yläkehän päälle ja kiinnittää kellukkeen kiinnikkeeseen sen kiinnikkeen kahdesta keskimmäisestä reiästä malleissa 8400EJ ja 3.1EJ.

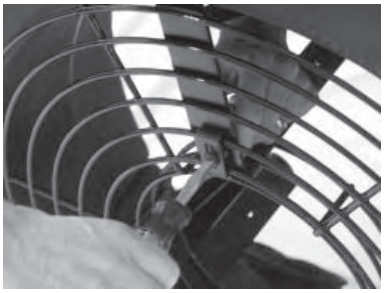
Kiristä 1/4” x 3/4” pultit ja 1/4” lukkoprikat 7/16” hylsyllä ja räikällä. (Katso kuva.) Huom: Jos yksikön asennuskiinnike ei mene helposti häkin ja suihkulähteen kuoren väliin, voit kangeta niitä varoen erilleen ruuvitaltalla.

VIIDES VAIHE
(Mallille 5.3EHJF)
Nosta kellukeosaa ja aseta se ilmastimen päälle. Asenna 3/8” x 1” pultit (osa # B15) ja 3/8” lukkoprikat (osa # B16) kellukkeen yläkiinnikkeen läpi ja laske kellukkeen kiinnike kuvan osoittamalla tavalla ja kiinnitä se suoraan ilmastimen asennusrenkaaseen. Kiristä 9/16” avaimella.

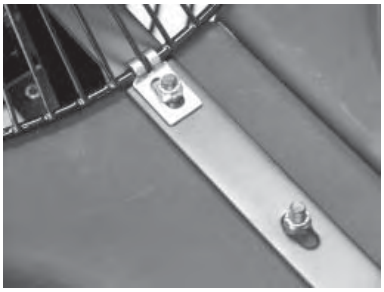
VIIDES VAIHE (Mallille 3.1EVFX, 3.3EHVFX)
Käännä kokoonpano taas ylösalaisin ja aseta moottoriosa (ruostumattomasta teräksestä valmistettu purkki ylöspäin, musta pumppu alaspäin) kellukkeen keskelle. Kohdista mustan suihkulähdeputken 3 pidempää jalkaa 3 kelluketuen kanssa. Kiinnitä moottori kellukkeeseen 1/4” x 1” pulteilla. Kiinnitä ne kellukkeen kiinnikkeisiin kiinnikkeiden kahdesta keskimmäisestä reiästä. Kiristä 1/4” x 1” pultit ja 1/4” lukkoprikat 7/16” hylsyllä ja räikällä. 1” pultit porautuvat suoraan mustan suihkulähdeputken jalkoihin.



KUUDES VAIHE
Käännä kokoonpano kyljelleen ja aseta yläsihti (osa B10) kolmen ylemmän kellukkeen tuen sisälle. Kiinnitä sihti asettamalla kukin yläsihdin pidike (osa B11) sihdin kahden sisimmäisen renkaan ja kellukkeen kiinnikkeen reiän läpi. Aseta messinkiruuvi (osa B14) ja kiinnitä 1/4” lukkoprikat ja 1/4” mutterit, jotka kiinnittävät sihdin kellukeosaan.



SEITSEMÄS VAIHE
Aseta pohjasihti (osa B9) kellukkeen päälle siten, että moottorin kuori (purkki) kulkee sihdin keskellä olevan suuren reiän läpi. Irrota kolme keskimmäistä lukkoprikkaa 9” pulteista ja aseta pohjasihdin pidikkeet (osa B13) pulttien päälle kuvan osoittamalla tavalla. Virtajohto voidaan ennen lukkomuttereiden kiinnittämistä pujottaa alasihdin ali kohdasta, missä kaksi kellukeosaa kohtaavat. Asenna kolme sisälukkomutteria ja kiristä kaikki 3/8” lukkomutterit 9/16” (14 mm) hylsyllä ja räikällä.



Huom: Mukana saattaa olla ylimääräisiä osia.

KAHDEKSAS VAIHE
Käännä yksikkö oikein päin ja valitse suutin (katso Suuttimen ja kuvion vaihtoehdot). Valitse oikea pultti (osa D2) ja sovita se hyvin suuttimeen. Asenna suutin ruuvaamalla se pumpun sisäkartioon. Kiristä suutin alas saakka.

Kun asennat Redwood-suutinta, varmista että Y-osa (osa D4) on asennettu suuttimeen asianmukaisesti. Paina suutin kartio-osan päälle (sitä täytyy mahdollisesti napautella kumivasaralla). Aseta seuraavaksi 3 itse kierteittävää ruuvia (osa D1) kolmeen suuttimen reikään ja kiristä ne kartio-osaan. Kun alat tuntea vastusta, kaksi lisäkierrosta riittää. Kun asennat Spruce-suutinta, noudata samoja vaiheita mutta älä asenna Y-osaa.

YHDEKSÄS VAIHE
Virtajohto kiinnitetään nyt moottorin johtoon kiinnittämällä pikaliittimen puolet ja kiristämällä sininen kaulus. Näiden johtojen ylimääräinen jännityksen poisto tulisi kiinnittää johonkin alempaan kellukkeen kiinnikkeeseen kuvan osoittamalla tavalla. Kiinnitä virtajohto nailonisella johtositeellä köyteen, jotta propelli ei vahingoita johtoa, jos siinä ei ole jännityksen poistoa. Jos asennat uutta pikaliitintä, viittaa pikaliittimen ohjeisiin.

.

EVX-mallin koot

V:n muotoinen kuvio.

Malli	Korkeus	Leveys
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

Mallin JF suutinvaihtoehdot

HUOM: Suihkujen koot ovat likimääräisiä. Jännite-erot eri alueiden välillä ja pitkien sähköjohtojen aiheuttamat jännitehäviöt voivat pienentää suihkua.

Redwood-suuttimessa on 3 itse kierteittävää ruuvia pumpun kotelon päälle asennusta varten. Y-osa on asennettava.

Malli	HV	Korkeus	Leveys
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

Linden-suuttimessa (laipan sisällä merkintä L) käytetään 3/8” x 4” pulttia.

Malli	HV	Korkeus	Leveys
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

Willow-suuttimessa (kartion sisällä merkintä W) käytetään 3/8” x 4” pulttia.

Malli	HV	Korkeus	Leveys
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

Juniper-suuttimessa (suuttimen sisällä merkintä J) käytetään 3/8” x 4” pulttia.

Malli	HV	Korkeus	Leveys
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

Spruce-suuttimessa on 3 itse kierteittävää ruuvia pumpun kotelon päälle asennusta varten. Y-osa on irrotettava..

Malli	HV	Korkeus	Leveys
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Birch-suihkussa ei ole suutinta eikä pulttia. Suihkulähde toimii ilman suutinta. Virtausnopeus ja hapen välitys on tällöin paras!

Malli	HV	Korkeus	Leveys
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

Sequoia-suuttimessa (kartion sisällä merkintä S) käytetään 3/8” x 2.5” pulttia.
VAIN 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Malli	HV	Korkeus	Leveys
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

3-vaihekäynnistys

Yksikön mukana ei tule ohjauspaneelia. Viittaa seuraaviin varoituksiin:

Jos laitteessa ei ole ylikuumenemissuojaa: käytä hyväksyttyä moottorin ohjainta, joka sopii moottorin täyteen ottovirtaan, jonka ylikuormituselementit on valittu tai säädetty ohjeiden mukaisesti.

Ohjauspaneelia asennettaessa on asennettava myös asianmukainen maavuotohäiriösuoja (RCD)

Huom: Moottorin täysi ottovirta on merkitty nimikilpeen.

3-vaiheinen 190 volt	2.3EJF	3.3EJF	3.3EVFX	5.3EJF
Täysi kuormitusvirta	6.4	10	9.6	15.2

3-vaiheinen 380 volt	2.3HEJF	3.3HEJF	3.3HEVFX	5.3EHJF
Täysi kuormitusvirta	3.3	5	4.8	7.7

Ohjauspaneelin asentaminen on jätettävä pätevälle sähköasentajalle.

Jos yksikkö on kytketty sulakkeella suojattuun piiriin, käytä tämän pumpun kanssa viivesulaketta.

Sinun on tarkistettava moottorin kiertosuunta ennen yksikön asentamista veteen.
3-vaiheinen Kasco-yksikkö pyörii myötäpäivään katsottaessa propellia/juoksupyörää kohden. J-sarjan yksiköiden pumpun kotelon yläosa on irrotettava, jotta propelli/juoksupyörä voidaan nähdä. Pysy kaukana propellista/juoksupyörästä kiertosuuntaa tarkistaessasi. Noudata alla kuvattuja vaiheita.

Sähköasentaja:

1. Tarkista, että kaikki ruuviliitännät on kiristetty oikeaan kireyteen, ennen virran kytkemistä paneeliin.
2. Tarkista, että sähköarvot (jännite ja vaihe) vastaavat ohjauspaneelin ja ilmastimen nimikilven arvoja. Asennusohjeet ovat ohjauspaneelin ohjeissa ja kaavioissa.
3. Tarkista, että kaikki kytkimet, katkaisimet ja moottorin käynnistimet ovat OFF-asennossa.
4. Kytke ohjauspaneeliin sähkö paneelin mukana tulleen kytkentäkaavion mukaisesti.
5. Kytke yksikön virtajohto paneeliin paneelin mukana tulleen kytkentäkaavion mukaisesti.
6. Aseta moottorin käynnistimen ylikuormitus ilmastimen nimikilven FLA-arvoon.
7. Pumpun kiertosuunta: Irrota pumpun kotelon yläosa (jos ilmastin on J-sarjan malli) irrottamalla kolme ruuvia, joilla se on kiinnitetty pumpun kotelon alaosaan. Pumppu pyörii myötäpäivään katsottaessa propellia/juoksupyörää kohden. Kytke ohjauspaneeliin virta. Kytke 15 ampeerin ohjauskatkaisin ja moottorin käynnistin päälle.
8. Kytke Hand-Off-Auto-kytkin tilapäisesti asentoon Hand. Ilmastin alkaa toimia. Älä

käytä ilmastinta kuivana muutamaa sekuntia kauempaa. Jos kiertosuunta ei ole oikea: Katkaise ohjauspaneelista virta ja lukitse se pois päältä. Vaihda mitkä tahansa kaksi ilmastimen virtajohdon kaapelia keskenään paneelissa. Tällöin moottorin suunta vaihtuu. Kytke paneeliin taas virta ja tarkista, että se pyörii myötäpäivään.

9. Kun kiertosuunta on tarkistettu, kytke ja lukitse virta pois päältä ja asenna pumpun kotelon yläosa. Käytä ilmastinta vielä kerran hetkellisesti kuivana, jotta voit olla varma, että kotelo on asennettu asianmukaisesti. Kytke ja lukitse virta taas pois ja jatka ilmastimen asennusta käyttöohjeiden mukaisesti.

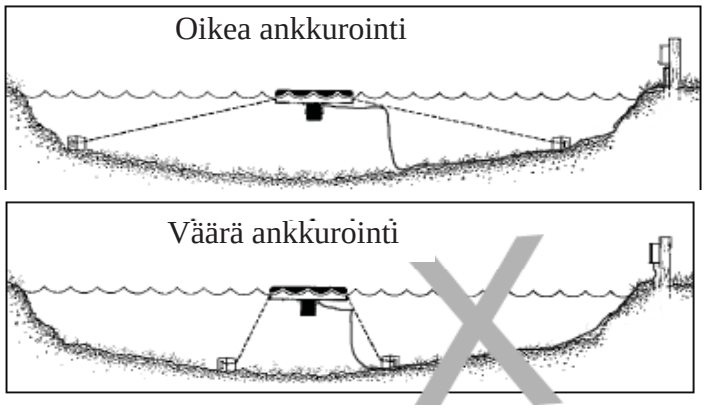
Kirjaa seuraavat tiedot yksikön käydessä vedessä kuormitettuna:

Jännite:	Virta:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

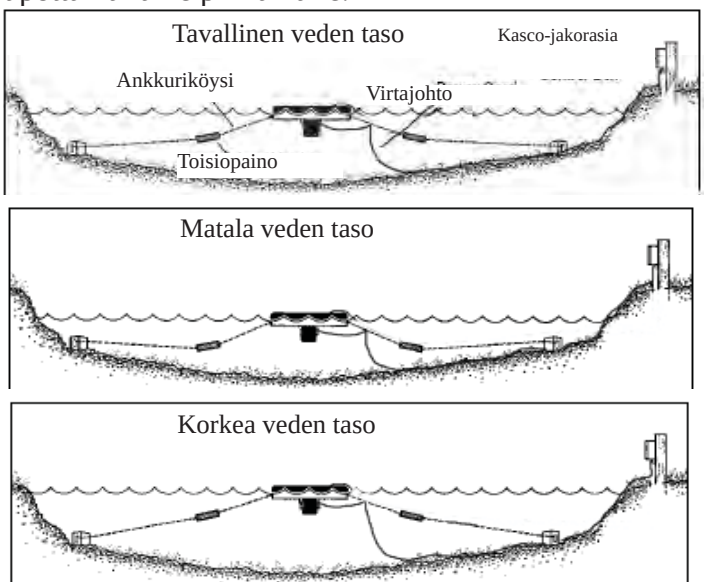
Virran ei tule vaihdella yli 5% täydellä kuormalla.

Asennusohjeet

ENSIMMÄINEN VAIHE
Aseta yksikkö köysillä toivottuun paikkaan lampeen/järveen (kiinnitä köysi virtalähteen lähelle, jotta se ei pääse valumaan veteen). Ankkuroi köydet tai kiinnitä ne rantaan siten, että ne eivät ole löysiä mutta eivät myöskään kireitä. Jotta momentti ei käännä yksikköä, aseta ankkuri vähintään 3 metrin päähän kellukkeesta kutakin syvyysmetriä kohden (esim. 3 metriä syvä lampi vaatisi, että ankkuri on kellukkeesta horisontaalisesti 9 metrin päässä). Jotta yksikkö olisi helpompi irrottaa myöhemmin, kannattaa ehkä pitää vähintään yksikkö lähellä rantaa juuri vedenpinnan alapuolella.



TOINEN VAIHE (VAIHTOEHTOINEN ASENNUS)
Jos lammen vedenpinnan taso vaihtelee huomattavasti, köyden keskelle on mahdollisesti kiinnitettävä pieni paino (30 cm 2.54 galvanoitua putkea sopii hyvin), joka kiristää köyden veden laskiessa. Painon tulisi olla niin kevyt, että yksikkö pääsee nousemaan veden tason noustessa. Tämä auttaa lisäksi kätkemään köydet upottamalla ne pinnan alle.



KOLMAS VAIHE
Suihkulähde on nyt käyttövalmis. Se voidaan kytkeä lammen rannalla olevaan virtalähteeseen. NAUTI UUDESTA KASCO-LAITTEESTA!

Huoltosuosituksia

Veteen ei saa missään nimessä mennä suihkulähteen toiminnan aikana. Sammuta virta ja irrota johto ennen huoltoa tai korjausta.

RCD (jäännösvirtalaite) tai GFCI on turvallisuusominaisuus, joka voi varoittaa sähkövuodoista. RCD on erittäin tärkeä testata asennuksen ja uudelleenasennuksen yhteydessä ja

sen jälkeen kuukausittain. Jos maadoituksessa on toistuvasti vikaa, laite tulee irrottaa ja poistaa vedestä. Virtajohdon kunto on tarkistettava ja Kasco Marinen jakelijalta tai edustajalta on pyydettävä lisätietoja.

Jos virtajohto vioittuu, pätevän huoltokeskuksen tai vastaavasti pätevän henkilön on vaihdettava se, jotta vältetään vaaratilanteet.

TARKKAILU: Laitteen toimintaa on tarkkailtava säännöllisesti (jos mahdollista, päivittäin), jotta muutokset huomataan. Jos laitteen suorituskyvyn huomataan muuttuneen, laitteen sähköjohto tulisi irrottaa ja laite tulee tarkistaa siltä varalta, että se on tukkiintunut tai jotain (erityisesti muovipusseja tai siimaa) on kietoutunut moottorin akselin ympärille. Vaikka Kasco-suihkulähteet kuuluvat markkinoiden tukkiutumattomimpiin, ei ole mahdollista estää kaikkien aineiden pääsyä laitteeseen niin kauan kuin siihen virtaa vettä. Tällaiset aineet voivat jatkuvassa käytössä vahingoittaa laitetta pahasti, ja ne tulee poistaa mahdollisimman pian. IRROTA AINA LAITTEEN SÄHKÖJOHTO ENNEN KUIN YRITÄT POISTAA TUKOKSEN.

VARASTOINTI TALVELLA: Jos lähdettä käytetään alueella, missä vesi jäätyy talvella, se tulisi poistaa vedestä, jotta jään laajeneminen ei vahingoita sitä. Laite on paras varastoida talveksi paikkaan, joka ei ole auringossa ja on viileä mutta yli 0^{O}C.

PUHDISTUS: Laite tulee poistaa vedestä vähintään kerran vuodessa (kylmillä alueilla kylmän kauden lopussa), jotta järjestelmän ulkopuoli voidaan puhdistaa, erityisesti ruostumattomasta teräksestä valmistettu moottorin suoja (purkki). Moottorin suoja levittää lämpöä veteen, ja levän, kalsiumin tms. kertymästä muodostuu eristin, joka estää lämmönsiirron. Lämpöisemmillä alueilla suositellaan, että moottori poistetaan ja puhdistetaan vähintään kaksi tai kolme kertaa vuodessa, olosuhteista riippuen. Tavallisesti painepesuri on tarpeeksi, jos yksikkö ja levät ovat vielä märkiä.

TIIVISTEIDEN JA ÖLJYN VAIHTO: Moottoriosa on tiivistetty, ja tiivisteet kuluvat ajan mittaan (samoin kuin auton jarrupalat). Jos tiivisteet ja öljy vaihdetaan kolmen vuoden välein, moottori saattaa kestää kauemmin ja säästää kalliit korjauskulut. Lämpöisemmillä alueilla, missä laite on käytössä suurimman osan vuotta, tiivisteet kannattaa vaihtaa säännöllisemmin kuin kylmillä alueilla, missä yksikkö on poissa vedestä monta kuukautta.

SINKKIANODI: Kaikkien Kasco 50Hz suihkulähteiden varressa on galvaaninen sinkkianodi, joka suojaa laitetta korroosiolta ka elektrolyysiltä. Sinkkianodi tulee vaihtaa, jos se on pienentynyt puoleen alkuperäisestä koostaan tai on muuttunut valkoiseksi. Elektrolyysikorroosio liittyy tavallisesti suolaveteen, mutta sinkkianodi kannattaa joka tapauksessa aina tarkistaa säännöllisesti (vähintään kahden tai kolmen kuukauden välein).

Kasco Marinen tai Kascon kouluttaman ja valtuuttaman korjauskeskuksen tulee vaihtaa tiivisteet ja hoitaa muun huollon. Kysy Kasco Marine, Inc:in jakelijalta tai edustajalta, missä on lähin valtuutettu korjauskeskus.

Virheenkorjaus

Jos tarvitset lisätietoja, ota yhteys Kasco-jakelijaan tai vieraile osoitteessa www.kascomarine.com (technical-välilehti).

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Puh: 00+1+715+262+4488
Faksi: 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Guide d'utilisation
Fontaines 50Hz

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Contenu

Prescriptions importantes de sûreté 2
Spécifications de l'unité 2
Installation pour un débranchement rapide 2
Calibrage du câblage et calibrage du fouloir 4
Pièces comprises 5
Instructions d'assemblage 6
Tableau pour la taille de la configuration EVX 8
Option pour le gicleur JF 8
Procédure de démarrage triphasé 9
Instructions pour l'installation 10
Recommandations pour la maintenance 11
Conseils de dépannage 12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
TELEPHONE 00+1+715+262+4488
TELECOPIE 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Révision 24/07/08

ATTENTION

AVIS (NOTE)

Ces symboles internationaux de sécurité sont utilisés dans ce manuel pour informer le propriétaire des prescriptions et des notifications de sûreté importantes pour une utilisation efficace et sans danger de l'équipement.

Prescriptions importantes de sûreté

ATTENTION

- **Personne ne devrait sous AUCUNE circonstance entrer dans l'eau lorsque l'équipement électrique est branché et/ou en marche. Il n'est JAMAIS recommandé d'entrer dans l'eau lorsque l'équipement est en marche.**
- **Faites preuve de prudence lorsque vous manipulez des équipements électriques qui ont des pièces mobiles.**
- **NE laissez JAMAIS l'unité tourner sans eau. Cela endommagera les scellés et créera une situation dangereuse pour l'opérateur.**
- **Faites preuve d'extrême prudence près de l'eau, surtout l'eau froide, tel qu'au printemps, en automne et en hiver, car elle est un danger en elle-même.**
- **Ne JAMAIS soulever ni tirer l'unité par le cordon d'alimentation ou d'éclairage. Si vous devez tirer l'unité sur le bord de l'étang, utilisez les cordes d'ancrage.**
- **N'utilisez pas de cuissardes dans les étangs/les lacs profonds ni les étangs/lacs avec des à-pics, des pentes exagérées ou des fonds mous.**
- **N'utilisez pas des bateaux qui basculent facilement lors de l'installation des fontaines, tel qu'un canoë, et suivez les règles et les réglementations de sécurité pour le canotage, y compris le port d'un gilet de sauvetage.**
- **L'unité est fournie avec un conducteur de terre interne. Pour réduire le risque d'électrocution, assurez-vous que l'unité est branchée/connectée à un circuit protégé par un disjoncteur de fuite à la terre approuvé.**
- **Un contrôle de moteur triphasé (démarreur) de taille adéquate avec une protection contre les surcharges et les courts-circuits doit être fourni au moment de l'installation**
- **Les aérateurs triphasés (2.3, 3.3, 5.3) exigent un test de démarrage après le câblage pour assurer une rotation correcte de l'impulseur. Si l'impulseur tourne dans la direction opposée, l'unité ne fonctionnera pas correctement et elle subira des dommages internes. (Voir la procédure de démarrage triphasée).**
- **Des moyens de déconnexion doivent être incorporés à la filerie fixe en accord avec les règles locales et nationales de câblage pour éviter un démarrage accidentel.**
- **Consultez un électricien qualifié pour l'installation électrique.**

Spécifications de l'unité

Modèle	Tension	Ampères de fonctionnement	Ampères du rotor verrou
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Installation pour un débranchement rapide

Important – A lire attentivement avant l'installation

Avant d'utiliser le connecteur, il est important de lire ces instructions attentivement et de les comprendre pour s'assurer que le système du connecteur est complètement étanche et sécurisé électriquement. EN CAS DE DOUTE, CONSULTER UN ELECTRICIEN QUALIFIE.

La gaine d'emboîture (femelle) du connecteur doit être la partie sous tension du connecteur à partir de l'alimentation. La garniture à broches (mâle) du connecteur doit mener à la charge ou l'appareil électrique. Sur les unités 50HZ, la garniture à broches (mâle) du connecteur est installée à l'usine. Pour assurer un joint efficace, n'utilisez que des câbles

circulaires lisses.

Garniture à broches (installée sur le cordon de l'embase)

Gaine d'emboîture (installée par l'utilisateur)

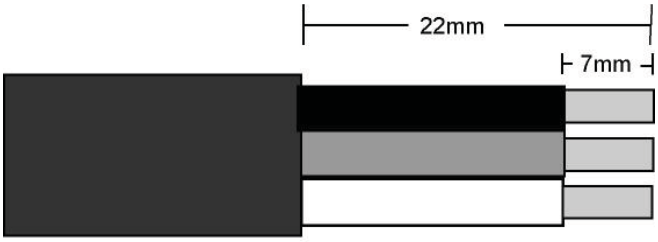
Note :
Fouloir blanc pour diamètre extérieur de 9 à 11 mm
Fouloir jaune pour diamètre extérieur de 13 à 15 mm

Instructions pour l'assemblage/l'acheminement des câbles

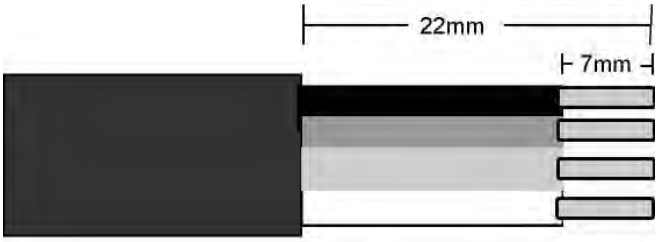
ETAPE UNE
Enlevez la gaine d'emboîture du boîtier du connecteur. Il y a une encoche pour tournevis plat au centre de la gaine.
Note : Les gaines ont un FILETAGE VERS LA GAUCHE et devraient être tournées dans le sens des aiguilles d'une montre pour être enlevées.

ETAPE DEUX
Enlevez l'écrou de presse-garniture et le fouloir de l'arrière d boîtier et faites-le glisser sur le câble. Assurez-vous que le fouloir est orienté avec le bord étagé faisant face à l'écrou de presse-garniture (voir photo)

ETAPE TROIS
Préparez le câble et dénudez les extrémités du fil comme sur la photo.



Dénudage



Dénudage

ETAPE QUATRE
Insérez les extrémités dénudées du fil dans les bornes à l'arrière de la gaine d'emboîture/garniture à broches et serrez complètement les vis de retenue des fils (référez-vous au schéma pour l'orientation correcte des fils).

Câblage monophasé :

Figure 5 :
Connexions des fils
Fil marron à la borne L.
Fil bleu à la borne N.
Fil vert/jaune à la borne E.

Câblage triphasé :

Figure 6 :
Connexions des fils
Fil marron à la borne 1
Fil noir à la borne 2
Fil gris à la borne 3
Fil vert/jaune à la borne E.

Une fois que les fils sont bien branchés, tirez le câble et les garnitures pour les rentrer dans le boîtier et serrez avec un tournevis pour vous assurer que la garniture est bien assise.
Note : FILETAGE VERS LA GAUCHE, tournez la garniture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour serrer.

ETAPE CINQ

Préparez votre ensemble à résine fourni en enlevant le capuchon du tube de résine et en enfonçant le pistolet à résine dans le tube. Faites ensuite tourner le pistolet pour le verrouiller en place.

Piston Tube à résine Pistolet

Avant d'appliquer le débranchement rapide, utilisez le piston pour faire sortir une petite quantité de résine de façon régulière afin d'obtenir un mélange correct de l'époxy en 2 parties. Appliquez ensuite suffisamment de résine dans le boîtier pour couvrir les fils et les contacts. La résine devrait sortir d'environ 30 mm sur la chemise du cordon électrique. Note : Le fait d'ajouter trop de résine peut en forcer un excès sur l'extrémité femelle du connecteur à broches et empêcher une bonne connexion des deux moitiés.

Débranchement montré en coupe avec de la résine transparente. Noter la quantité de résine qui couvre la chemise du cordon électrique.jacket.

ETAPE SIX

Faites glisser le fouloir et l'écrou de presse-garniture sur la gouttière et serrez bien l'écrou de presse-garniture. Aucun temps de séchage n'est nécessaire pour la résine époxy avant l'assemblage complet.

ETAPE SEPT

Une fois que les deux sous-assemblages sont terminés, ils peuvent être raccordés. Branchez l'assemblage de la garniture dans l'assemblage de la gaine et serrez bien le gros écrou bleu. L'écrou bleu ne devrait être serré qu'à la main. (Voir la figure ci-dessous).

Note : Il y a un petit espace après le serrement.

Pour le retrait saisonnier, votre débranchement rapide comprend un couvercle étanche en option. Séparez simplement le branchement rapide et insérez le couvre scellé dans la moitié du gros écrou bleu et serrez fermement.

Réducteur de tension

Le réducteur de tension doit être installé pour protéger le débranchement rapide contre les dommages provoqués par une tension excessive. Le réducteur de tension devrait être installé sur la longueur du cordon électrique fourni à l'utilisateur (non sur l'embase du cordon fournie par Kasco). Il devrait être positionné à environ 15 cm du débranchement rapide. Pour l'installer, insérez l'extrémité étroite du serre-fils allongé avec la chaîne connectée dans l'extrémité large du serre-fils court. Utilisez un maillet en caoutchouc pour bien enfoncer les deux pièces ensemble. Une attaché en nylon peut être utilisée pour le garder attacher au cordon. La chaîne peut ensuite être attachée au flotteur.

Calibrage du câblage et calibrage du fouloir

Le tableau ci-dessous montre les fouloirs appropriés à utiliser avec les différentes tailles de cordons. Les mesures sont basées sur le diamètre extérieur du cordon. Des cordons lisses et ronds devraient être utilisés.

Tableau des tailles pour le débranchement rapide Kasco 50Hz :

Fouloir	Diamètre extérieur du cordon
Gris	7 à 9mm
Blanc	9 à 11mm
Noir	11 à 13mm
Jaune	13 à 15mm

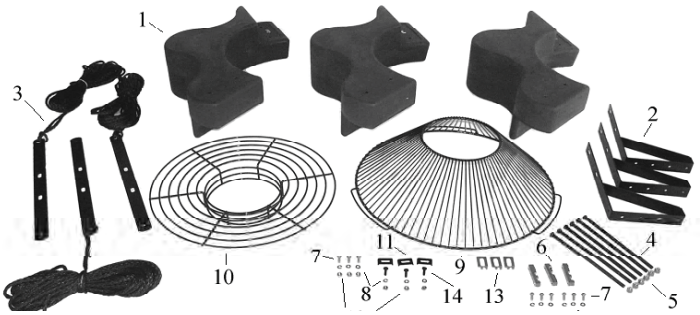
Tableau de taille de l'équipement des fils électriques Kasco 50Hz

Modèle	Longueur du cordon			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Pièces comprises

PIECES INCLUSES

A. (1) fontaine d'aération (unité avec embase de cordon)
B. (1) flotteur dans une boîte séparée
1. (3) sections de flotteur
2. (3) supports supérieurs pour le flotteur
3. (3) supports inférieurs pour le flotteur avec 50 pieds de corde
4. (6) boulons revêtus noirs 9 po x 3/8 po
5. (9) contre-écrous 3/8 po
6. (3) supports de fixation pour l'unité (non inclus avec la fontaine 3.1EVFX, 3.3EHVFX, 5.3EJF)
7. (6) boulons ¼ po x ¾ po
8. (9) rondelles freins ¼ po
9. (1) filtre de fond
10. (1) filtre de dessus
11. (3) pinces pour le filtre de dessus
12. (6) écrous ¼ po
13. (3) pinces pour le filtre de fond
14. (3) vis en laiton ¼ - 20 x ¾ po
15. (3) boulons 3/8 po x 1 po
16. (3) rondelles freins 3/8 po (5.3EHJF)



C. (5) jeux de cinq gicleurs interchangeables
1. (3) vis autotaraudeuses à tête cylindrique large cruciforme No.6 x ½ po
2. (1) boulons 3/8 po x 4 po
3. (1) gicleur Linden
4. (1) insert Y pour le gicleur Redwood (arrive installé dans No.7)
5. (1) gicleur Juniper
6. (1) gicleur Willow
7. (1) gicleur Redwood & Spruce
8. Gicleur Séquoia (uniquement pour 3.1 EJF)
9. (1) boulon 3/8 po x 2,5 po (uniquement pour 3.1 EJF)

Note : de la quincaillerie supplémentaire peut être incluse.

OUTILS ET FOURNITURES NECESSAIRES

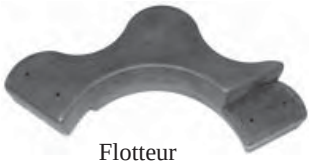
A. (2) brides d'ancrage ou tasseaux pour installer l'unité
B. Alimentation électrique de 240 V près de l'étang sur un poteau
C. Trois conduits galvanisés de 30 cm de long et 2,54 cm de diamètre chacun pour lester les cordes (optionnel)

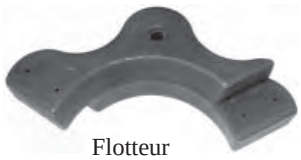
D. (1) clé et douille de 7/16 po (11 mm)
E. (1) clé de 7/16 po (11 mm)
F. (1) clé et douille de 9/16 po (14 mm)
F. (1) clé de 9/16 po (14 mm) ou une clé à molette ajustable
G. (1) tournevis plat

Instructions d'assemblage

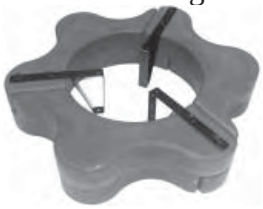
ETAPE UNE
Retirez tout le contenu du paquet et placez-le sur une surface propre et plane. Inspectez le chargement pour vérifier s'il y a des dommages. Assurez-vous que vous avez toutes les pièces dont vous aurez besoin.

ETAPE DEUX
Arrangez les trois sections du flotteur (pièce B1) debout (la prise en bas) afin que la partie chevauchante d'une section s'aligne avec la section suivante et poussez les trois sections ensemble sans serrer pour former un cercle continu.


Flotteur debout


Flotteur couché (prise)

ETAPE TROIS
Positionnez un des supports supérieurs du flotteur (pièce B2) afin que les trous à boulon dans le support s'alignent avec les trous à boulon dans les deux sections contigües du flotteur et insérez deux des boulons revêtus noirs (pièce B4) dans l'assemblage. Cela peut demander un petit repositionnement des sections du flotteur pendant que vous enfoncez le boulon jusqu'au bout. Ne forcez pas le boulon à sortir. Répétez avec les deux assemblages restants.



ETAPE QUATRE
Retournez l'assemblage à l'envers et placez les supports inférieurs du flotteur (pièces B3) sur les boulons, dont les extrémités devraient à présent dépasser de l'assemblage. Installez sans serrer les six contre-écrous (pièce B5) au bout des boulons (ne serrez pas encore).

(pour 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Connectez les supports inférieurs et supérieurs en utilisant trois boulons 3/8 po x 1 po (pièce B15) avec les écrous 3/8 po (pièce B5) et serrez avec la clé et la douille 9/16 po (14 mm).

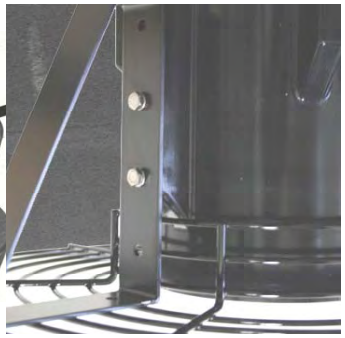
ETAPE CINQ (pour 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EJ)
Retournez l'assemblage à l'envers et placez l'assemblage du moteur (le boîtier en inox debout, la pompe noire vers le bas) au centre du flotteur. Fixez le moteur au flotteur en utilisant les supports de fixation à l'unité (pièce B6). L'encoche au centre des supports de fixation devrait être positionnée par-dessus l'anneau de la cage et devrait être fixée au support du flotteur en utilisant les deux trous du milieu du support sur les fontaines 8400Ej et 3.1EJ.

Serrez en utilisant les boulons ¼ po x ¾ po avec les rondelles freins ¼ po avec la clé et la douille 7/16 po. (voir les photos) Note : si vous avez du mal à positionner le support de fixation de l'unité entre la cage et le boîtier de la fontaine, vous pouvez utiliser un tournevis pour forcer gentiment assez d'espace.

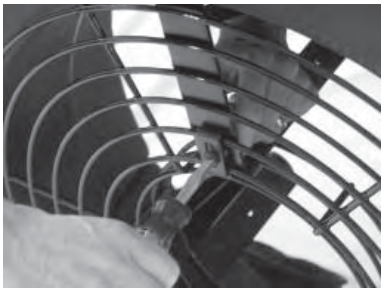
ETAPE CINQ (pour 5.3EHJF)
Soulevez le flotteur et placez-le sur l'aérateur. Faites passer les boulons de 3/8 po X 1 po (pièce No.B15) et les rondelles freins de 3/8 po (pièce No.B16) à travers les supports supérieur et inférieur du flotteur comme sur le schéma et vissez-les directement dans l'anneau

de montage de l'aérateur. Serrez-le tout avec une clé de 9/16 po.

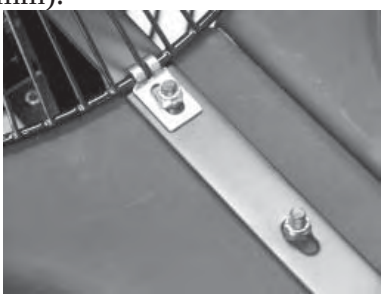
ETAPE CINQ (pour les modèles 3.1EVFX, 3.3EHVFX)
Retournez l'assemblage à l'envers et placez l'assemblage du moteur (le boîtier en inox debout, le tube noir vers le bas) au centre du flotteur. Alignez les 3 pattes les plus longues du tube noir de la fontaine avec les 3 supports du flotteur. Fixez le moteur au flotteur en utilisant les boulons ¼ po x 1po. Fixez le support du flotteur en utilisant les deux trous du milieu sur le support du flotteur. Serrez en utilisant les boulons ¼ po x 1 po avec les rondelles freins ¼ po avec la clé et la douille 7/16 po. Les boulons 1 po se vissent directement dans les pattes du tube noir de la fontaine.



ETAPE SIX
Tournez l'assemblage sur le côté et centrez le filtre du dessus (pièce B10) à l'intérieur des trois supports supérieurs du flotteur. Fixez le filtre en faisant chevaucher chaque pince à filtre (pièce B11) sur les deux anneaux intérieurs du filtre et le trou dans le support du flotteur. Insérez les vis en laiton (pièce B14) et fixez-le avec les rondelles freins ¼ po et les écrous ¼ po pour attacher le filtre à l'assemblage du flotteur.



ETAPE SEPT
Positionnez le filtre de fond (pièce B9) sur le flotteur afin que le boîtier du moteur passe à travers le grand trou au milieu du filtre. Retirez les trois contre-écrous centraux des boulons de 9 po et mettez les pinces du filtre de fond (pièce B13) sur les boulons comme sur le schéma. Le cordon d'alimentation peut être glissé sous le filtre de fond où deux des sections du flotteur se rencontrent avant de remettre les contre-écrous. Remettez les trois contre-écrous internes et serrez tous les contre-écrous en utilisant la clé et la douille de 9/16 po (14 mm).



Note : de la quincaillerie supplémentaire peut être incluse.

ETAPE HUIT
Redressez l'unité et sélectionnez un gicleur (voir les options de gicleur et de configuration). Sélectionnez le boulon tige approprié (pièce D2) et insérez-le sur la tête du gicleur afin qu'il soit bien ajusté dans l'emboîture moulée. Installez le gicleur en le vissant dans le cône interne de la pompe. Assurez-vous de serrer le gicleur jusqu'en bas.

Pour installer le gicleur Redwood, assurez-vous que l'insert Y (pièce D4) est installé et placé correctement dans le gicleur. Enfoncez le gicleur sur

l'assemblage du cône (cela peut demander de taper dessus doucement avec un maillet en caoutchouc pour qu'il soit bien installé). Ensuite, utilisez les 3 vis autotaraudeuses (pièce D1) fournies dans les 3 trous sur le gicleur et serrez les vis dans l'assemblage du cône. Une fois que vous sentez de la résistance deux tours supplémentaires devraient suffire. Pour installer le gicleur Spruce, suivez les mêmes étapes, mais n'installez pas l'insert Y.

ETAPE NEUF
Le cordon d'alimentation devrait à présent être fixé à l'embase du cordon en alignant les moitiés mâle et femelle du débranchement et en serrant le collet bleu à la main. Sur ces cordons, le réducteur de tension supplémentaire devrait être fixé à un des supports inférieurs du flotteur comme sur l'image. S'il n'existe pas de réducteur de tension, utilisez le collier de serrage nylon inclus pour attacher le cordon à une corde pour éviter qu'il soit endommagé par l'hélice. Si vous installez un nouveau débranchement rapide, référez-vous aux Instructions pour le débranchement rapide.

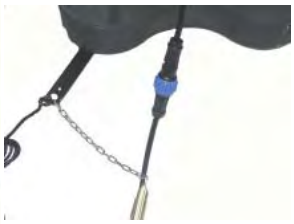


Tableau pour la taille de la configuration EVX

Déploiement en forme de V

Modèle	Hauteur	Largeur
3.1EVX, 3.3EVX	2,0 m	7,3 m

Option pour le gicleur JF

NOTE : Les tailles de configurations listées sont approximatives. Des variations de tension causées par les différences électriques régionales ou des chutes de potentiel à cause des longs cordons d'alimentation peuvent provoquer une réduction de la taille des configurations.

Le gicleur Redwood utilise les 3 vis autotaraudeuses pour se fixer sur le boîtier de la pompe et l'insert Y doit être installé.

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

Le gicleur Linden (marqué L à l'intérieur de l'une des ailettes) utilise le boulon 3/8 po. x 4 po.

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

Le gicleur Willow (marqué W à l'intérieur du cône) utilise le boulon 3/8 po. x 4 po.

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

Le gicleur Juniper (marqué J à l'intérieur du cône du gicleur) utilise le boulon 3/8 po. x 4 po.

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

Le gicleur Spruce utilise les 3 vis autotaraudeuses pour se fixer sur le boîtier de la pompe et l'insert Y doit être enlevé.

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Le déploiement Birch n'utilise ni gicleur ni boulon. C'est la fontaine qui marche sans gicleur et qui offre le meilleur débit et le meilleur transfert d'oxygène !

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

Le gicleur Séquoia (marqué S à l'intérieur du cône) utilise le boulon 3/8 po. x 2,5 po. UNIQUEMENT pour 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Modèle	HP	Hauteur	Largeur
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

Procédure de démarrage triphasé

Un panneau de contrôle n'est pas fourni avec votre unité, veuillez vous referrer aux avertissements suivants :

Lorsqu'une protection inhérente contre la surchauffe n'est pas fournie : utilisez un contrôle de moteur approuvé qui correspond à la puissance absorbée du moteur avec un courant à pleine charge avec le(s) élément(s) de surcharge sélectionné(s) ou réglé(s) en conformité avec les instructions du contrôle.

Une protection contre les fuites à la terre (transformateur de courant résiduel) adéquate doit être fournie au moment de l'installation dans votre panneau de contrôle.

Note : La puissance absorbée du moteur avec un courant à pleine charge est la valeur marquée ou les ampères du facteur de service inscrits sur la plaque signalétique.

Triphasé 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Courant à pleine charge	6.4	10	9.6	15.2

Triphasé 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Courant à pleine charge	3.3	5	4.8	7.7

Les panneaux de contrôle doivent être installés par un électricien agréé.

Si l'unité est connectée à un circuit protégé par un fusible, utilisez un fusible temporisé avec cette pompe.

Vous devez vérifier la rotation du moteur avant d'installer l'unité dans l'eau.
Les unités triphasées Kasco ont une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre lorsque vous regardez dans l'hélice/l'impulseur. Sur les unités de la série J, le boîtier supérieur de la pompe doit être retiré pour voir l'hélice/l'impulseur. Eloignez-vous de l'hélice/ de l'impulseur lorsque vous en vérifiez la rotation. Suivez-les étapes ce-dessous :
Electricien :

1. Vérifiez que toutes les connexions vissées aux bornes sont serrées au réglage de torsion spécifié avant d'alimenter le panneau.
2. Vérifiez que le service électrique (tension et phase) correspond aux valeurs nominales des plaques signalétiques du panneau de contrôle et de l'aérateur. Référez-vous aux instructions et au schéma de principe de votre panneau de contrôle concernant les détails de l'installation.
3. Vérifiez que tous les commutateurs, les disjoncteurs et les démarreurs de moteur sont en position ETEINT.
4. Branchez le service électrique à votre panneau de contrôle comme sur le schéma de principe fourni avec le panneau.
5. Branchez le cordon d'alimentation électrique au panneau selon le schéma de principe fourni avec votre panneau.
6. Réglez la surcharge du démarreur du moteur sur la valeur nominale FLA inscrite sur la plaque signalétique de l'aérateur.
7. Rotation de la pompe : Retirez le boîtier supérieur de la pompe (si vous avez un aérateur de la série J) en retirant les trois vis qui l'attachent au boîtier inférieur de la pompe. La rotation de la pompe se fait dans le sens des aiguilles d'une montre en regardant dans l'hélice/l'impulseur. Allumez le courant au panneau de contrôle. Allumez le disjonteuc de contrôle de 15amp et le démarreur du moteur.
8. Allumez momentanément le commutateur « Manuel-éteint-Auto » sur « Manuel ». Cela fera fonctionner l'aérateur. Ne faites pas fonctionner l'aérateur pendant plus de quelques secondes sur la berge. Si la rotation n'est pas correcte. Débranchez et bloquez le courant depuis le panneau de contrôle. Echangez deux des fils (peu importe lesquels) d'alimentation de l'aérateur au courant dans le panneau. Le moteur changera alors de direction. Appliquez à nouveau le courant au panneau pour vérifier que la rotation se fait bien dans le sens des aiguilles d'une montre.
9. Une fois que la rotation est vérifiée et que le courant est à nouveau débranché et verrouillé, réinstallez le boîtier supérieur de la pompe. Faites fonctionner l'aérateur momentanément sur la berge pour vous assurer que le boîtier est réinstallé correctement. Débranchez et verrouillé à nouveau le courant et poursuivez l'installation de l'aérateur selon le manuel de l'utilisateur fourni avec l'aérateur.

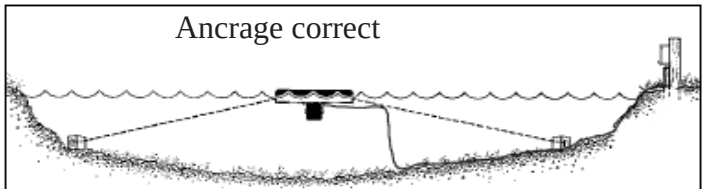
Enregistrez les données suivantes pendant que l'unité est en marche sous l'eau en charge:

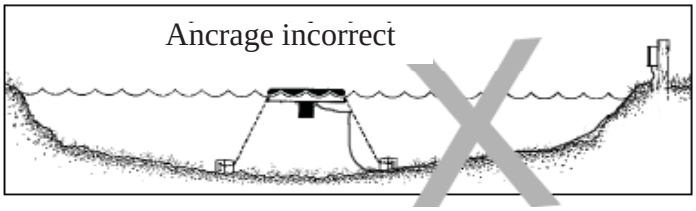
Tension :	Intensité du courant :
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

Le courant diaphonique ne devrait pas dépasser 5% à pleine charge.

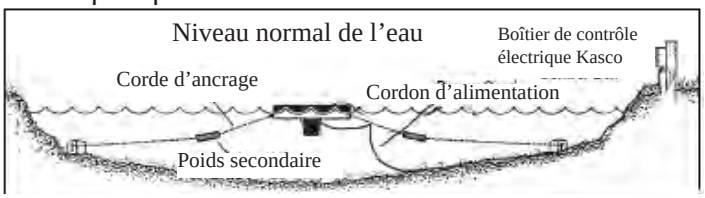
Instructions pour l'installation

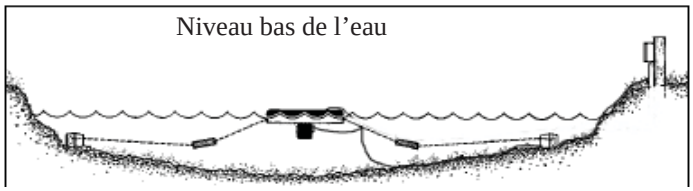
ETAPE UNE
Utilisez les cordes pour positionner l'unité à l'emplacement souhaité sur l'étang/le lac (attachez le cordon près d'une source de courant pour éviter qu'il soit trainé dans l'eau). Ancrez les cordes ou attachez-les sur la rive afin qu'il n'y ait pas de mou, mais qu'elles ne soient pas tendues. Pour éviter que l'unité ne se torde à cause de la rotation, vous devriez placer les ancrages à au moins 3 m du flotteur pour chaque mètre de profondeur. (par ex. un étang de 3 m de profondeur devrait avoir un ancrage à 9 m du flotteur horizontalement). Pour en faciliter leur retrait, vous pouvez choisir de garder au moins une ancre à portée de chaque rive juste en dessous de la surface de l'eau.

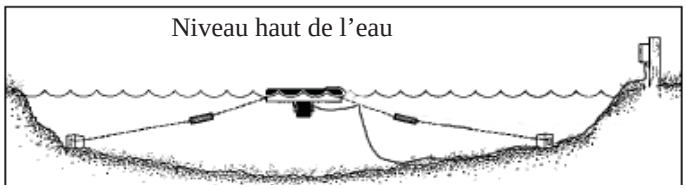




ETAPE DEUX (INSTALLATION ALTERNATIVE)
Dans les étangs où le niveau de l'eau fluctue beaucoup, vous pouvez avoir besoin de suspendre un petit poids (30 cm de conduit galvanisé de 2,54 cm marche bien) au milieu de la corde pour reprendre le mou dans la corde lorsque le niveau de l'eau baisse. Le poids devrait être assez léger pour que l'unité se soulève lorsque le niveau de l'eau remonte. Cela peut également aider à cacher les cordes en les faisant couler plus profondément sous la surface.







ETAPE TROIS
A présent, la fontaine est prête à être mise en marche. Elle peut être branchée dans la source de courant au bord de l'étang. PROFITEZ BIEN DE VOTRE NOUVEL EQUIPEMENT KASCO !

Recommandations pour la maintenance

Personne ne devrait sous AUCUNE circonstance entrer dans l'eau lorsqu'une fontaine est en marche. Eteignez et débranchez le courant électrique avant toute maintenance ou tout entretien.

Le disjoncteur de fuite à la terre est une caractéristique de sécurité qui vous alerte aussi des fuites électriques de l'équipement. Il est extrêmement important de tester le disjoncteur de fuite à la terre lors de l'installation, à chaque réinstallation et mensuellement après cela pour en assurer le bon fonctionnement. Si vous avez des déclenchements répétés et persistants sur votre disjoncteur de fuite à la terre, l'équipement devrait être débranché et retiré de l'eau. Le cordon d'alimentation devrait être inspecté pour voir s'il y a des dommages et vous devriez appeler un distributeur ou un représentant Kasco Marine pour amples instructions. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un centre de service autorisé ou par des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

OBSERVATION : Les équipements qui fonctionnent devraient être examinés de façon régulière (quotidiennement si possible) pour voir s'il y a une réduction ou une variation dans la performance. Si un changement de performance est observé, l'équipement devrait être débranché du courant et inspecté pour voir s'il y a des débris qui ont obstrué le système ou s'il y a quelque chose d'enroulé autour de l'arbre du moteur, particulièrement des sacs en plastique ou du fil de pêche. Bien que les fontaines Kasco soient parmi les plus résistantes aux obstructions sur le marché, il est impossible d'empêcher tous les objets qui peuvent boucher les équipements et continuer de maintenir un débit de l'eau. Ces matériaux peuvent sérieusement compromettre l'équipement qui continue de fonctionner et doivent être enlevés dès que possible. DEBRANCHEZ TOUJOURS L'UNITE AVANT D'ESSAYER D'ENLEVER LES OBSTRUCTIONS.

RANGEMENT POUR L'HIVER : Dans les régions où il gèle beaucoup pendant l'hiver, les fontaines devraient être retirées de l'eau pour les protéger contre la pression causée par l'expansion de la glace. Le rangement pour l'hiver se fait de façon idéale dans un lieu protégé du soleil et au frais mais au-dessus de 0^{O}C.

NETTOYAGE : L'équipement devrait être retiré de l'eau au moins une fois par an (à la fin de la saison dans les climats froids) pour nettoyer l'extérieur du système, surtout le boîtier en inox du moteur. Le boîtier du moteur est la surface qui disperse la chaleur dans l'eau et les algues, le calcium, etc., toute accumulation deviendra un isolant qui bloquera le transfert de la chaleur. Dans les régions plus chaudes, il est recommandé que le moteur soit retiré et nettoyé au moins deux à trois fois par an, selon les conditions. Dans la plupart des cas un lavage sous pression sera suffisant si l'unité et les algues sont encore mouillées.

REMPLACEMENT DES SCELLES ET DE L'HUILE : Cet assemblage est un moteur scellé, et les joints s'useront au fur et à mesure du temps (semblable aux patins de freins d'une voiture). Le remplacement des scellés et un changement d'huile après trois ans ajoutent à la longévité de la vie du moteur, vous épargnant le coût de réparations plus onéreuses. Dans les climats plus chauds où l'équipement fonctionne la plupart de la l'année, c'est une bonne idée de remplacer les scellés plus régulièrement que ce qui est nécessaires dans les climats plus froids où l'unité est sortie de l'eau pendant plusieurs mois.

ANODE DE ZINC : Une anode de zinc sacrifiée est fournie sur la tige de toutes les fontaines 50Hz Kasco pour la protection de l'équipement contre la corrosion et l'électrolyse. L'anode de zinc devrait être remplacée si elle est réduite à la moitié de sa taille d'origine ou si elle est devenue blanche. La corrosion par l'électrolyse est plus communément associée à l'eau de mer ou l'eau saumâtre mais par mesure de précaution, il est important de vérifier périodiquement l'anode de zinc dans toutes les installations (au moins tous les deux ou trois mois).

Le remplacement des scellés et tous les autres services de réparations devraient être exécutés par Kasco Marine ou un centre de réparations autorisé et formé par Kasco Marine. Veuillez contacter votre distributeur ou votre représentant Kasco Marine Inc. pour savoir où se trouve votre centre de réparations autorisé le plus proche.

Conseils de dépannage

Pour plus de conseils et d'informations, contactez votre distributeur Kasco ou allez sur www.kascomarine.com (sous l'onglet technique).

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Phone 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Bedienungsanleitung
50 Hz Fontäne

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX
2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Inhalt

Wichtige Sicherheitsinformationen	2
Gerätespezifizierung	2
Installation der Steckverbindung	3
Kabeleinstellungen und Düseneinstellungen	5
Mitgelieferte Teile	5
Montageanleitung	6
EVX Modell Größentabelle	8
JF Düsenoptionen	8
Inbetriebnahmeverfahren für den Drehstrommotor	10
Montageanleitung	11
Wartungsempfehlungen	11
Fehlerbehebung	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Telefon 001+715+262+4488
Fax 001+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

ACHTUNG

HINWEIS

Internationale Sicherheitszeichen werden in dieser Betriebsanleitung verwendet, um dem Besitzer wichtige Sicherheitsinformationen und Hinweise für den sicheren und effektiven Gebrauch der Anlage zu vermitteln.

Wichtige Sicherheitsinformationen

ACHTUNG

- **Die Ausrüstung darf unter KEINEN Umständen eingeschaltet sein oder mit einer Stromquelle verbunden sein, wenn sich der Bediener im Wasser befindet. Es ist NIEMALS sicher, das Wasser zu betreten, wenn das Gerät eingeschaltet ist.**
- **Beim Umgang mit elektrischen Geräten mit beweglichen Teilen sollte man stets umsichtig vorgehen.**
- **Schalten Sie das Gerät NIEMALS ein, wenn es sich auf dem Trockenen befindet. Die Dichtungen können dadurch kaputt gehen und es entsteht eine gefährliche Situation für den Bediener.**
- **Bitte handeln Sie im Umfeld von Wasser stets mir Vorsicht, besonders während der kalten Jahreszeiten (Frühling, Herbst und Winter), da kaltes Wasser eine besonders große Gefahr darstellt.**
- **Ziehen oder heben Sie das Gerät NIEMALS am Strom- oder Lichtkabel hoch. Benutzen Sie bitte das Verankerungstau, um das Gerät an die Seite des Teiches zu ziehen.**
- **Verwenden Sie keine Watstiefel in tiefen Teichen/Seen oder in Tei-chen/Seen mit starkem Gefälle, Steigungen oder weichem Grund.**
- **Verwenden Sie bei der Installation der Fontäne keine Boote, die leicht umkippen (z.B. Kanus), befolgen die Sicherheitsregeln für Bootfahrer und tragen eine Schwimmweste.**
- **Das Gerät verfügt über einen eingebauten Schutzleiter. Stellen Sie bitte sicher, dass das Gerät an einen zulässigen Stromkreislauf mit Fehlerstromschutzleiter angeschlossen wird, um Stromschläge zu verhindern.**
- **Eine entsprechend angepasste Drehstrommotorsteuerung (Motoranlasser) mit Überlastschutz und Kurzschlusssicherung muss zum Zeitpunkt der Montage vorhanden sein.**
- **Bei Drehstrombelüftungsanlagen (2.3, 3.3, 5.3) muss nach der Verkabelung ein Inbetriebnahmetest durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass sich der Impeller korrekt dreht. Falls sich der Impeller nicht in die richtige Richtung drehen sollte, funktioniert das Gerät nicht ordnungsgemäß und es kann zu Schäden an der Anlage kommen. (Siehe Inbetriebnahmeverfahren für den Drehstrommotor.)**
- **Es muss ein Hilfsmittel zum Abschalten in die feste Verkabelung mit eingebaut werden, die den örtlichen und nationalen Verkabelungsvorschriften entspricht, damit ein versehentliches Anlassen verhindert werden kann.**
- **Beauftragen Sie für die elektrischen Installationsarbeiten einen qualifizierten Elektriker.**

Gerätespezifizierung

Modell	Spannung	Betriebs-ampere	Rotorver-riegelungs-ampere
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Installation der Steckverbindung

Wichtig: Lesen Sie sich die Anleitungen vor der Installation gründlich durch.

Es ist wichtig, dass Sie sich diese Anleitungen vor der Installation der Steckverbindung gründlich durchlesen und den Inhalt verstehen, um sicherzustellen, dass die Steckverbindung wasserfest und sicher ist. IM ZWEIFELSFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER.

Die Steckbuchse (weiblich) der Steckverbindung muss das stromführende Teil der Steckverbindung von der Stromquelle sein. Der Pin (männlich) der Steckverbindung führt zur Stromquelle oder zum Elektro-gerät. Bei 50Hz-Geräten wird der Pin (männlich) der Steckverbindung in der Fabrik vorinstalliert. Verwenden Sie zwecks einwandfreier Versiegelung bitte nur glatte, rundförmige Kabel.

Stifteinsatz (Installation am Kabelstumpf)

Steckerbuchseneinsatz (wird vom Anwender installiert)

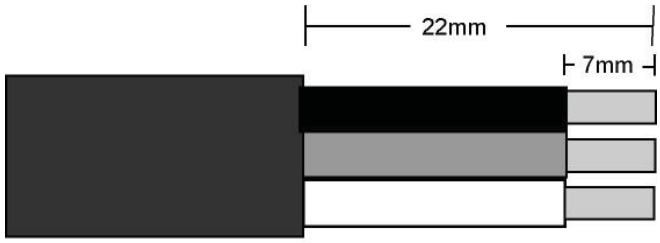
Anmerkung:
Weiße Düse für 9-11 mm Außendurchmesser
Gelbe Düse für 13-15 mm Außendurchmesser.

Montage/Verkabelungsanleitung
DER ERSTE SCHRITT
Entfernen Sie den Steckerbuchseneinsatz aus dem Gehäuse der Steckverbindung. In der Mitte des Einsatzes befindet sich ein Einschub für einen Schraubenzieher.

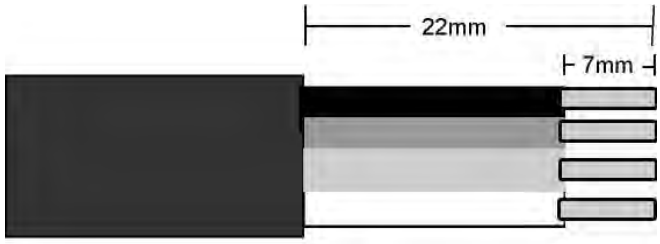
Anmerkung: Der Einsatz verfügt über ein LINKSGEWINDE und muss zum Entfernen im Uhrzeigersinn gedreht werden.

DER ZWEITE SCHRITT
Entfernen Sie die Überwurfmutter vom hinteren Teil des Gehäuses und schieben sie auf das Kabel. Stellen Sie bitte sicher, dass die abgestufte Kante auf die Überwurfmutter zeigt (siehe Abbildung).

DER DRITTE SCHRITT
Bereiten Sie das Kabel vor und entmanteln die Endstücke des Kabels (siehe Abbildung).



Entmantelung des Kabels



Entmantelung des Kabels

DER VIERTE SCHRITT
Schieben Sie die entmantelten Enden des Kabels in die Anschlüsse am Ende der Stifte/Anschlussbuchse und befestigen die Kabelschraubsicherungen. (Beziehen Sie sich bitte auf die Abbildung bezüglich der korrekten Kabelorientierung.)

Einphasenverkabelung:

Abbildung 5:
Kabelverbindungen
Braunes Kabel zum Anschluss L
Blaues Kabel zum Anschluss N
Grünes/gelbes Kabel zum Anschluss E

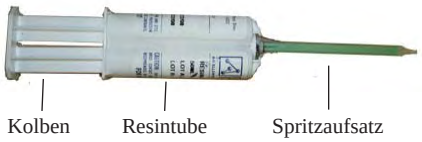
Drehstromverkabelung:

Abbildung 6:
Kabelanschlüsse
Braunes Kabel zu Anschluss 1
Schwarzes Kabel zu Anschluss 2
Graues Kabel zu Anschluss 3
Grünes/gelbes Kabel zu Anschluss E

Ziehen Sie am Kabel und schieben es wieder in das Gehäuse, nachdem die Kabel fest angebracht wurden. Ziehen Sie die Schraubverbindung an, um sicherzustellen, dass der Einsatz richtig sitzt.

Anmerkung: LINKSGEWINDE - schrauben Sie gegen den Uhrzeigersinn, um das Gewinde festzuziehen.

DER FÜNFTE SCHRITT
Präparieren Sie den mitgelieferten Resin-Kit, indem Sie die Kappe von der Resintube abnehmen und den Resinspritzaufsatz auf die Tube stecken. Drehen Sie den Spritzaufsatz, bis es einrastet.



Drücken Sie den Kolben leicht herunter, bis eine kleine Menge Resin austritt. Dadurch wird vor dem Auftragen auf die Steckverbindung eine gleichmäßige Mischung der zweiteiligen Epoxidmischung gewährleistet. Tragen Sie danach das Resin auf das Gehäuse auf. Tragen Sie genug Resin auf, um die Kabel und Kontakte zu bedecken. Das Resin auf dem Kabelmantel sollte etwa 3 mm betragen. Anmerkung: Beim Auftragen von zu viel Resin kann der überschüssige Klebstoff in den weiblichen Teil der Steckverbindung gelangen und den Kontakt zwischen den beiden Teilen unterbrechen.

Steckverbindung mit durchsichtigem Resin. Beachten Sie bitte die Menge, die auf den Kabelmantel aufgetragen wird..

DER SECHSTE SCHRITT
Schieben Sie die Düse und die Überwurfmutter über das Kabel und zum Gehäuse. Ziehen Sie die Überwurfmutter fest an. Die Epoxidmischung muss vor der Montage nicht trocknen.

DER SIEBTE SCHRITT
Die beiden Bauteile können danach zusammengesetzt werden. Stecken Sie den Pin in das Buchsenbauteil und ziehen die große blaue Mutter fest an. Die blaue Mutter darf nur von Hand angezogen werden. (Siehe Abbildung unten.)

Anmerkung: Nach dem Festziehen ist eine kleine

Für den saisonbedingten Ausbau verfügt die Steckverbindung über einen optionalen wasserfesten Abschlussdeckel. Nehmen Sie die Steckverbindung einfach auseinander und stecken den Abschlussdeckel in die große blaue Mutternhälfte und ziehen diese fest an.

Entlastung
Die Entlastung muss installiert werden, damit die Steckverbindung nicht durch Überanstrengungen be-schädigt wird. Die Entlastung sollte auf der mitgelieferten Kabellänge installiert werden (nicht auf dem von Kasco mitgeliefertem Kabelstumpf). Die Entlastung sollte etwa 15 cm vor der Steckverbindung installiert werden. Schieben Sie das schmale Ende der verlängerten Klammer, wobei die Kette verbunden ist, an das breite Ende der kurzen Klammer. Benutzen

Sie einem Gummihammer, um die beiden Teile fest miteinander zu verbinden. Ein Nylonband kann benutzt werden, um es am Kabel zu befestigen. Die Kette kann daraufhin an den Schwimmer angebracht werden.

Kabeleinstellungen und Düseneinstellungen

Die unten dargestellte Tabelle enthält Informationen über die Düsen und die entsprechenden Kabelgrößen. Die Maße beziehen sich auf den Außendurchmesser des Kabels. Es sollten nur glatte, rundförmige Kabel benutzt werden.

Kasco Steckverbindung 50 Hz Größentabelle:

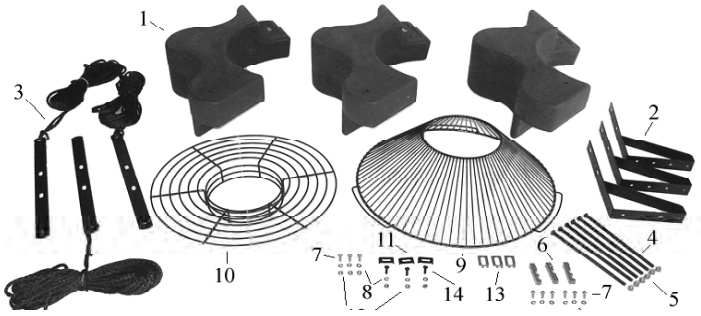
Düse	Außendurchmesser des Kabels
Grau	7-9mm
Weiß	9-11mm
Schwarz	11-13mm
Gelb	13-15mm

Kasco 50 Hz Anlagen Kabelgrößentabelle

Modell	Kabellänge			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Mitgelieferte Teile

IM BAUSATZ ENTHALTENE TEILE:
A. Belüftungsfontäne (Gerät mit Kabelstumpf) (1)
B. Schwimmer in gesonderter Verpackung (1)
1. Schwimmerteil (3)
2. Obere Befestigungswinkel für den Schwimmer (3)
3. Unterer Befestigungswinkel für den Schwimmer mit 50-Zoll-Tau (3)
4. 9 Zoll x 3/8 Zoll schwarz-lackierter Bolzen (6)
5. 3/8 Zoll Sicherungsmutter (9)
6. Gerätehalterung (3) (ist bei 3.1EVFX, 3.3EHVFX, 5.3EHJF nicht enthalten)
7. 1/4 Zoll x 3/4 Zoll Bolzen (6)
8. 1/4 Zoll Sicherungsmutter (9)
9. Unterer Filter (1)
10. Oberer Filter (1)
11. Obere Filterklammer (3)
12. 1/4 Zoll Gewindemutter (6)
13. Untere Filterklammern (3)
14. 1/4 20 x 3/4 Zoll Kupferschraube (3)
15. 3/8 Zoll x 1 Zoll Bolzen (3)
16. 3/8 Zoll Sicherungsmutter (3) (5.3EHJF)



C. Set besteht aus fünf austauschbaren Düsen (5
1. #6 x 1/2 Zoll Kreuztreibschraube (3)
2. 3/8 Zoll x 4 Zoll Bolzen (1)
3. Lindendüse (1)
4. Rotholzdüse Y-Einsatz (ist bei Nr. 7 vorinstalliert) (1)
5. Wacholderdüse (1)
6. Weidendüse (1)
7. Rotholz- und Fichtendüse (1)
8. Sequoiadüse (nur bei 3.1EJF)
9. 3/8 Zoll x 2,5 Zoll Bolzen (1) (nur bei 3.1EJF)

Anmerkung: Zusätzliche Eisenteile können gegebenenfalls enthalten sein.

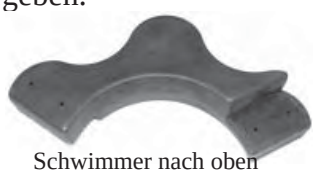
BENÖTIGTE WERKZEUGE UND HILFS-STOFFE

A. Anker oder Pfähle für die Installation des Geräts (2)
B. 240V-Elektronikeinspeisung in der Nähe des Teiches oder auf einem Pfosten
C. Zwei 30-cm-Stücke verzinkter Rohre (2,54 cm) für Gewichtungsstricke (optional)
D. 7/16 Zoll (11 mm) Steckschlüsseleinsatz und Schraubenschlüssel (1)
E. 7/16 Zoll (11 mm) Schraubenschlüssel (1)
F. 9/16 Zoll (14 mm) Steckschlüsseleinsatz und Schraubenschlüssel (1)
F. 9/16 Zoll (14 mm) Schraubenschlüssel oder verstellbarer Rollgabelschlüssel (1)
G. Senkkopfschraubenzieher (1)

Montageanleitung

DER ERSTE SCHRITT
Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und legen sie auf eine saubere, flache Oberfläche. Untersuchen Sie die Teile auf Defekte. Stellen Sie sicher, dass alle notwendigen Teile vorhanden sind.

DER ZWEITE SCHRITT
Positionieren Sie die Schwimmerteile (Artikel B1) hochkant (mit dem Stöpsel nach unten) und justieren die drei Teile, damit sie beim leichten Zusammendrücken einen durchgehenden Ring ergeben.


Schwimmer nach oben

Schwimmer nach unten (Stöpsel)

DER DRITTE SCHRITT
Positionieren Sie einen oberen Schwimmerbefestigungswinkel (Artikel B2) so, dass die Löcher im Anbauwinkel mit den beiden angrenzenden Schwimmerstücken justiert sind, und stecken zwei 9 Zoll schwarz-lackierten Bolzen (Artikel B4) in den Bausatz. Repositionieren Sie die Schwimmerteile nach Bedarf ein wenig, während Sie die Bolzen vollständig in die Löcher stecken. Wenden Sie beim Einführen der Bolzen keine Gewalt an. Wiederholen Sie die Schritte an den anderen beiden Gelenkstücken.

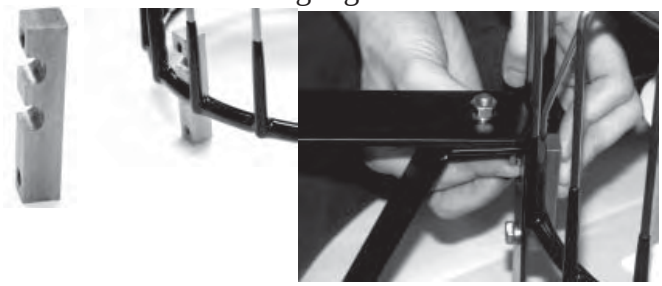
DER VIERTE SCHRITT
Stellen Sie den Bausatz auf den Kopf und positionieren die unteren Schwimmerbefestigungswinkel (Artikel B3) über den Bolzen. Die Enden sollten sich nun bis zur anderen Seite des Bausatzes erstrecken. Schrauben Sie die sechs Sicherungsmuttern (Artikel B5) lose auf die Enden der Bolzen (noch nicht vollständig festziehen).

(für 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Sichern Sie die oberen und unteren Befestigungswinkel mit drei 3/8 Zoll x 1 Zoll Bolzen (Artikel B15) sowie den 3/8 Zoll Muttern (Artikel B5) und ziehen diese mit dem 9/16 Zoll (14 mm) Schraubenschlüssel fest.

DER FÜNFTE SCHRITT (für 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EHJ)
Stellen Sie den Bausatz wieder auf den Kopf und setzen das Motorenbauteil (mit der rostfreien Stahlseite nach oben, schwarze Pumpe nach unten)

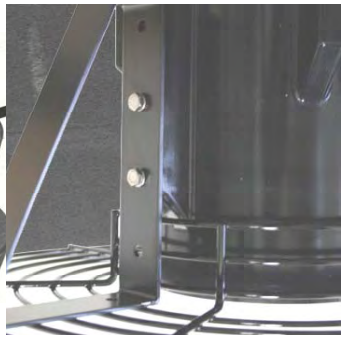
in die Mitte des Schwimmers. Befestigen Sie den Motor mit den Befestigungswinkeln (Artikel B6) am Schwimmer. Die Öffnung an der Mitte der Befestigungswinkel sollte über dem oberen Ring des Gitters positioniert sein und mit den zwei mittleren Löchern der Schwimmerbefestigungswinkel (bei 8400EJ und 3.1EJ) an die Befestigungswinkel angebracht werden.

Ziehen Sie die 1/4 Zoll x 3/4 Zoll Bolzen mit 1/4 Zoll Sicherungsscheiben mit dem 7/16-Zoll-Schraubenzieher und Ansatz fest. (Siehe Abbildungen) Anmerkung: Benutzen Sie einen Schraubenzieher, um den Be-reich zwischen dem Gitter und dem Fontänengehäuse vorsichtig zu öffnen, falls Sie beim Positionieren der Befestigungswinkel Probleme haben.



DER FÜNFTE SCHRITT (für 5.3EHJF)
Heben Sie den Schwimmerbausatz an und positionieren ihn über dem Belüftungsanlagenbausatz. Stecken Sie die 3/8 Zoll Bolzen (Artikel B15) und die 3/8 Zoll Sicherungsscheiben (Artikel B16) durch das obere und untere Halteblech des Schwimmers und schrauben diese direkt in den Montagering des Belüftungsgeräts. Ziehen Sie die Bolzen mit einem 9/16-Zoll-Schraubenschlüssel an.

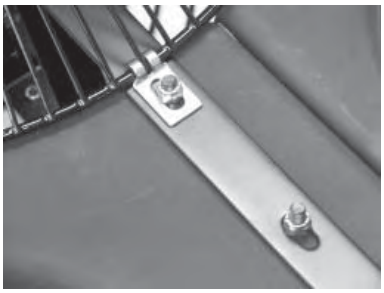
DER FÜNFTE SCHRITT (für 3.1EVFX, 3.3EHVX)
Stellen Sie den Bausatz wieder auf den Kopf und setzen das Motorenbauteil (mit der rostfreien Stahlseite nach oben, schwarze Pumpe nach unten) in die Mitte des Schwimmers. Fluchten Sie die drei längeren Beine des schwarzen Fontänenrohrs mit den drei Schwimmerbefestigungswinkeln ab. Befestigen Sie den Motor mit den 1/4 Zoll x 1 Zoll Bolzen am Schwimmer. Befestigen Sie den Schwimmerbefestigungswinkel an den zwei Löchern im Schwimmerbefestigungswinkel. Ziehen Sie die 1/4 Zoll x 1 Zoll Bolzen mit 1/4 Zoll Sicherungsscheiben mit dem 7/16-Zoll-Schraubenzieher und Schlüsseleinsatz fest. Die 1 Zoll Bolzen lassen sich direkt in die Beine des schwarzen Fontänenrohrs hineinschrauben.



DER SECHSTE SCHRITT
Stellen Sie den Bausatz auf die Seite und richten den oberen Filter (Artikel B10) mittig über den drei Schwimmerbefestigungswinkeln aus. Fixieren Sie den Filter, indem Sie jede einzelne der oberen Filterklammern (Artikel B11) über zwei der innersten Ringe am Filter sowie um das Loch am Schwimmerbefestigungswinkel spannen. Stecken Sie die Kupferschrauben (Artikel B14) hinein und installieren die ¼ Zoll Sicherungsscheiben und 1/4 Zoll Gewindemuttern, um den Filter am Schwimmerbausatz zu befestigen.

DER SIEBTE SCHRITT
Positionieren Sie den unteren Filter (Artikel B9) über dem Schwimmer, sodass das Motorgehäuse durch das große Loch in der Mitte des Filters passt. Entfernen Sie die mittleren drei Sicherungsmuttern der 9 Zoll Bolzen und befestigen die unteren Filterklammern

(Artikel B13) an den Bolzen, wie auf der Abbildung dargestellt. Das Stromkabel kann unter den unteren Filterteil geschoben werden, wo die beiden Teile des Schwimmers zusammentreffen, bevor die Sicherungsmuttern wieder aufgeschraubt werden. Setzen Sie die drei innersten Sicherungsmuttern wieder auf und ziehen alle 3/8 Zoll Sicherungsmuttern mit dem 9/16 Zoll (14 mm) Schraubenschlüssel und Schlüssel-einsatz wieder fest.



Anmerkung: Zusätzliche Eisenteile können gegebenenfalls enthalten sein.

DER ACHTE SCHRITT

Stellen Sie den Bausatz wieder richtig herum und wählen eine Düse aus (siehe Düsen- und Modelloptionen). Wählen Sie den entsprechenden Schaftbolzen aus (Artikel D2) und stecken den Schachtbolzen in den Düsenkopf. Der Bolzen sollte fest in der Schraubfassung sitzen. Installieren Sie die Düse, indem Sie sie in den inneren Trichter der Pumpe hineinschrauben. Stellen Sie bitte sicher, dass die Düse vollständig eingeschraubt wurde.

Achten Sie bei der Installation der Rotholzdüse bitte darauf, dass der Y-Einsatz (Artikel D4) montiert wurde und fest in der Düse sitzt. Drücken Sie die Düse über dem Trichterbauteil herunter (benutzen Sie gegebenenfalls einen Gummihammer). Montieren Sie danach die 3 Treibschrauben (Artikel D1) in den drei Löchern an der Düse und ziehen die Schrauben am Trichterbauteil fest. Zwei weitere Drehungen reichen aus, sobald Sie einen Widerstand spüren. Befolgen Sie bei der Installation der Fichtendüse die gleichen Schritte, jedoch ohne die Installation des Y-Einsatzes.

DER NEUNTE SCHRITT

Das Stromkabel sollte nun an den Kabelstumpf angeschlossen werden. Gleichen Sie dabei die männlichen und die weiblichen Hälften der Steckverbindung miteinander ab und ziehen die blaue Manschette von Hand an. Die zusätzliche Zugentlastung sollte an diesen Kabeln an einem der unteren Schwimmerbefestigungswinkel angebracht werden (siehe Abbildung). Benutzen Sie bitte das mitgelieferte Nylonkabelbindeglied, falls keine Zugentlastung vorhanden ist. Be-festigen Sie das Kabel damit am Tau, um Schäden zu verhindern, die durch den Propeller entstehen könnten. Beziehen Sie sich bitte auf die Anleitungen für die Steckverbindungen, um eine neue Steckverbindung zu installieren.

EVX Modell Größentabelle

V-förmige Modelle.

Modell	Höhe	Breite
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

JF Düsenoptionen

ANMERKUNG: Bei den angegebenen Modellgrößen handelt es sich um ungefähre Angaben. Spannungsabweichungen, die durch regionale elektrische Unterschiede bzw. Spannungsabfälle, die durch längere Stromkabel entstehen, können zu verringerten Modellgrößen führen.

Für die Montage der Rotholzdüse werden 3 Treibschrauben benötigt, die über dem Pumpengehäuse festgeschraubt werden. Der Y-Einsatz muss installiert
werden.

Modell	HP	Höhe	Breite
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

Die Lindendüse (markiert “L” an der Innenseite der Lamellen) benötigt einen 3/8 Zoll x 4 Zoll Bolzen.

Modell	HP	Höhe	Breite
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

Die Weidendüse (markiert “W” an der Innenseite des Trichters) benötigt einen 3/8 Zoll x 4 Zoll Bolzen.

Modell	HP	Höhe	Breite
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

Die Wacholderdüse (markiert “J” an der Innenseite des Düsentrichters) benötigt einen 3/8 Zoll x 4 Zoll Bolzen..

Modell	HP	Höhe	Breite
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

Für die Montage der Fichtendüse werden 3 Treibschrauben benötigt, die über dem Pumpengehäuse festgeschraubt werden. Der Y-Einsatz muss entfernt werden.

Modell	HP	Höhe	Breite
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Für das Birkenmodell werden keine Düse und kein Bolzen benötigt. Die Fontäne läuft hier ohne Düse. Das Gerät liefert die beste Durchflussleistung und Sauerstoffzufuhr.

Modell	HP	Höhe	Breite
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

Die Sequoiadüse (markiert “S” an der Innenseite des Trichters) benötigt einen 3/8 Zoll x 2,5 Zoll Bolzen.

Modell	HP	Höhe	Breite
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

Inbetriebnahmeverfahren für den Drehstrommotor

Ihr Gerät enthält keine Bedienkonsole. Bitte beziehen Sie sich auf die folgenden Warnungen:

Wo kein eigener Überhitzungsschutz vorhanden ist: Verwenden Sie nur vorschriftsmäßige Motorsteuerungen, die der Motoreingabe in Volllast-Ampere entsprechen und die mit Überspannungselement(en) ausgestattet sind, die der Steuerungsanleitung entsprechen.

Eine geeignete Fehlerstromschutzeinrichtung muss zum Zeitpunkt der Montage auf Ihrer Bedienkonsole eingerichtet werden.

Anmerkung: Die Motoreingabe in Volllast-Ampere ist der Wert der Betriebsbeiwert-Ampere, der auf dem Fabrikschild angegeben ist.

Drehstrom 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Volllast-Ampere	6.4	10	9.6	15.2

Drehstrom 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Volllast-Ampere	3.3	5	4.8	7.7

Bedienkonsolen müssen von einem kompetenten Elektriker installiert werden.

Falls das Gerät an einen Kreislauf angeschlossen wird, der über eine Sicherung verfügt, verwenden Sie bei dieser Pumpe bitte einen Verzögerungssatz.

Sie müssen die Motordrehung überprüfen, bevor Sie das Gerät im Wasser montieren.
Drehstromgeräte von Kasco drehen sich im Uhrzeigersinn, wenn man auf den Propeller/Impeller herunterschaut. Bei der J-Serie muss das obere Pumpengehäuse entfernt werden, damit man den Propeller/Impeller sehen kann. Seien Sie bei der Überprüfung der Drehrichtung des Propellers/Impellers vorsichtig und berühren Sie die Teile nicht. Befolgen Sie die unten angegebenen Schritte:

Elektriker:

1. Überprüfen Sie, ob alle Schraubenklemmbelegungen korrekt angezogen sind, bevor Sie die Konsole unter Strom setzen.
2. Überprüfen Sie, ob die Stromeinspeisung (Spannung und Phase) den vorgegeben Werten für die Bedienkonsole und die Belüftungsanlage auf dem Fabrikschild entspricht. Beziehen Sie sich bezüglich weiterer Montagedetails auf die Montageanleitungen der Bedienkonsole und auf die Schaltbilder.
3. Stellen Sie sicher, dass alle Schalter, Lastschalter und Motoranlasser ausgeschaltet sind.
4. Schließen Sie den Strom gemäß der elektrischen Schaltbilder, die bei der Konsole dabei waren, an Ihre Bedienkonsole an.
5. Schließen Sie das Stromkabel gemäß der elektrischen Schaltbilder Ihrer Konsole an das Gerät an.
6. Stellen Sie den Motoranlasserüberlastschutz gemäß der FLA-Angaben auf dem Belüftungsanlagen-Fabrikschild ein.
7. Pumpendrehung: Entfernen Sie das obere Pumpengehäuse (wenn Sie eine Belüftungsanlage der J-Serie besitzen), indem Sie die drei Schrauben entfernen, die das Gehäuse mit dem unteren Pumpengehäuse verbinden. Die Pumpe sollte sich im Uhrzeigersinn drehen, wenn Sie von oben auf den Propeller/Impeller herunterschauen. Schalten Sie den Strom an der Bedienkonsole ein. Schalten Sie den 15-Ampere-Steuerungslastschalter und den Motoranlasser ein.
8. Schalten Sie den Hand-Off-Auto-Schalter augenblicklich auf „Hand“. Dadurch wird die Belüftungsanlage eingeschaltet. Lassen Sie die Belüftungsanlage nicht länger als ein paar Sekunden auf dem Trockenen laufen. Falls die Drehrichtung nicht korrekt eingestellt ist, schalten Sie den Strom ab und trennen die Stromeinspeisung von der Bedienkonsole

ab. Wechseln Sie zwei der Belüftungsanlagen-Stromkabel an der Bedienkonsole aus. Dadurch läuft der Motor in umgekehrter Richtung. Schließen Sie den Strom wieder an der Bedienkonsole an und überprüfen, ob sich der Propeller/Impeller jetzt im Uhrzeigersinn dreht.

9. Montieren Sie das obere Pumpengehäuse, nachdem Sie sichergestellt haben, dass sich das Gerät in der richtigen Richtung dreht. Schalten Sie vor der Montage des Gehäuses den Strom aus und trennen die Stromeinspeisung ab. Lassen Sie die Belüftungsanlage für einen kurzen Augenblick auf dem Trockenen laufen, um sicherzustellen, dass das Gehäuse korrekt montiert wurde. Schalten Sie den Strom aus und trennen die Stromeinspeisung erneut ab, bevor Sie mit der Installation der Belüftungsanlage gemäß der Belüftungsanlagen-Betriebsanleitung fortfahren.

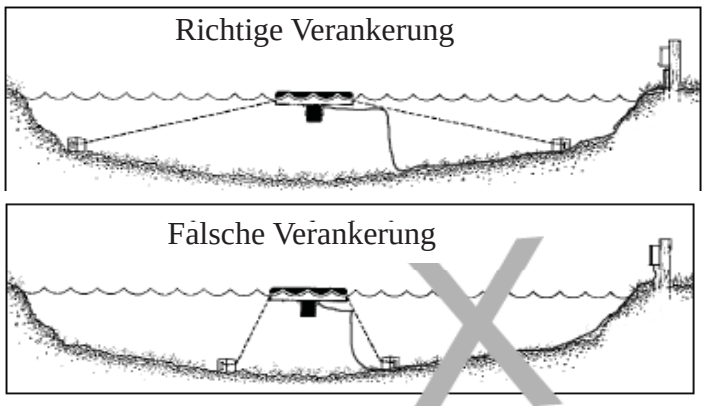
Nehmen Sie die folgenden Daten auf, während das Gerät im Wasser unter Last läuft:

Spannung:	Amperezahl:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

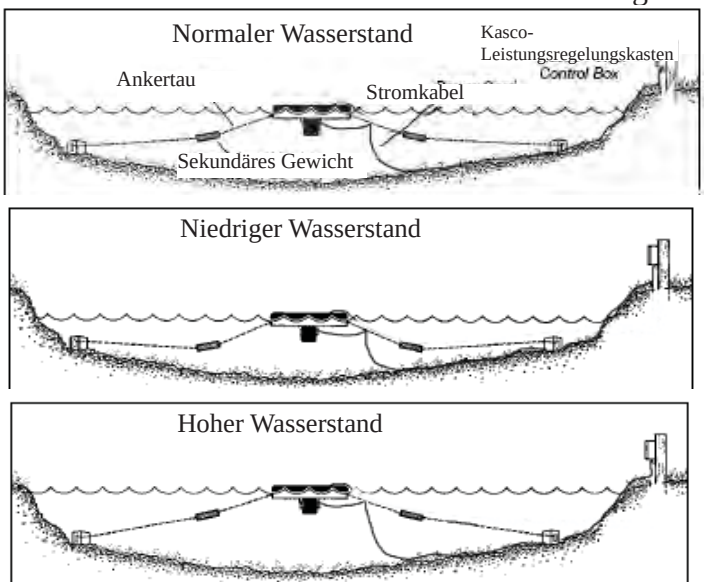
Die asymmetrische Stromstärke sollte bei voller Last 5 Prozent nicht übersteigen.

Montageanleitung

DER ERSTE SCHRITT
Benutzen Sie die Taue, um das Gerät im Teich/See zu positionieren (fixieren Sie das Tau in der Nähe der Stromquelle, um zu verhindern, dass es in das Wasser gezogen wird). Verankern Sie die Taue oder sichern Sie die Taue am Ufer, so dass die Taue straff , jedoch nicht zu fest, gespannt sind. Um das Verdrehen der Anlage zu verhindern, sollte der Anker mindestens 3 Meter für jeden Meter Tiefe vom Schwimmer entfernt liegen (Beispiel: Bei einem 3 Meter tiefem Teich müsste der Anker 9 Meter horizontal zum Schwimmer positioniert werden). Zwecks einfacher Demontage können Sie nach Bedarf mindestens einen Anker in greifbarer Nähe am Ufer direkt unter der Wasseroberfläche positionieren.



SCHRITT ZWEI (ALTERNATIVE INSTALLATION)
Bei Teichen, wo sich der Wasserstand maßgeblich verändert, müssen Sie unter Umständen ein kleines Gewicht (30 cm eines 2,54 cm verzinkten Rohres sind dafür gut geeignet) am mittleren Punkt des Taus anbringen, um den Durchhang beim Absinken des Wasserstands auszugleichen. Das Gewicht sollte leicht genug sein, damit das Gerät beim Anstieg des Wasserstands aufsteigen kann. Dieser Trick kann die Taue ebenfalls unter der Wasseroberfläche verbergen.



DER DRITTE SCHRITT
Jetzt ist die Fontäne betriebsbereit. Das Gerät kann an die Stromquelle am Uferrand angeschlossen werden. WIR WÜNSCHEN IHNEN VIEL SPASS MIT IHREM NEUEN KASCO-GERÄT!

Wartungsempfehlungen

Personen dürfen das Wasser unter KEINEN Umständen betreten, wenn die Fontäne eingeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen alle elektrischen Kabel, bevor Sie mit der Wartung oder den Instandhaltungsarbeiten anfangen.

Fehlerstromschutzschalter sind Sicherheitsgeräte, die Sie auch auf elektrische Ausströmungen aufmerksam machen können. Es ist besonders wichtig, den Fehlerstromschutzschalter nach der Installation, jeder Neuinstallation und danach monatlich zu testen, um die Betriebsbereitschaft zu gewährleisten. Falls der Fehlerstromschutzschalter regelmäßig ausgelöst wird, sollte das Gerät ausgeschaltet und aus dem Wasser genommen werden. Das Stromkabel sollte auf Defekte untersucht werden und Sie sollten zwecks weiterer Anleitungen einen Kasco-Marine-Vertriebshändler oder Vertreter kontaktieren.

Defekte Stromkabel müssen von einem autorisierten Service Center oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahrensituation zu vermeiden.

BEOBACHTUNG: Die Betriebseinrichtung muss regelmäßig betrachtet werden (täglich, wenn möglich), wobei auf Reduzierungen oder Leistungsabweichungen geachtet werden muss. Falls eine Leistungs-reduzierung festgestellt wird, trennen Sie das Gerät von der Stromquelle und überprüfen, ob die Anlage verstopft ist oder ob sich Materialien um die Motorwelle gewickelt haben (insbesondere Plastiktüten oder Angelschnur). Obwohl Kasco-Fontänen zu den verstopfungssichersten Geräten auf dem Markt gehören, ist es unmöglich, die Anlage vor allen möglichen Materialien zu schützen und gleichzeitig den Wasserdurchfluss zu gewährleisten. Diese Materialien können die Anlage bei fortlaufendem Betrieb beschädigen und müssen so schnell wie möglich entfernt werden. ZIEHEN SIE STETS DEN STROMSTECKER HERAUS, BEVOR SIE VERSTOPFUNGEN ENTFERNEN WOLLEN.

WINTERLAGERUNG: Fontänen sollten in Gebieten, wo es im Winter oft friert, aus dem Wasser genommen werden, um das Gerät vor dem Ausdehnungsdruck des Eises zu schützen. Die Lagerung im Winter sollte am besten an einem Ort erfolgen, wo es nicht zu sonnig und gleichzeitig kühl ist. Die Lagertemperatur sollte über 0^{O}C liegen.

REINIGUNG: Die Anlage sollte mindestens einmal pro Jahr aus dem Wasser genommen werden (in kühlen Klimaregionen am Ende der Saison), um die Außenseiten, insbesondere das Motorgehäuse aus rostfreiem Stahl, zu reinigen. Die Oberfläche des Motorgehäuses leitet Hitze in das Wasser. Algen, Kalzium und andere Ansammlungen isolieren und behindern die Wärmeübertragung. In wärmeren Regionen em-pfehlen wir, dass der Motor mindestens zwei bis drei Mal pro Jahr (abhängig von den örtlichen Umständen) entfernt und gereinigt wird. In den meisten Fällen reicht ein Hochdruckreinigungsgerät, wenn das Gerät und die Algen noch nass sind.

DICHTUNGEN UND ÖLWECHSEL: Der Motorbausatz ist abgedichtet und die Dichtungen nutzen sich mit der Zeit ab (ähnlich wie bei Autobremsbelägen). Das Austauschen der Dichtungen sowie ein Ölwechsel nach drei Jahren kann zu einer verlängerten Motor-lebensdauer führen und Ihnen Geld für teure Reparatur-arbeiten sparen. Es ist empfehlenswert, die Dichtungen in wärmeren Regionen, wo die Anlage fast das ganze Jahr über läuft, häufiger auszuwechseln als in kälteren Klimagebieten, wo die Anlage für mehrere Monate aus dem Wasser genommen wird.

ZINKANODE: Am Schaft aller Kasco 50Hz Fontänen befindet sich eine Opferanode zum Schutz gegen Korrosion und Elektrolyse. Die Zinkanode sollte ausgetauscht werden, wenn sich die Größe um die Hälfte verringert hat, oder wenn die Anode weiß geworden ist. Korrosion durch Elektrolyse steht oft mit Salzwasser oder Brackwasser in Verbindung, jedoch sollte die Zinkanode bei jeder Installation als Vorsichtsmaßnahme regelmäßig (mindestens alle zwei bis drei Monate) inspiziert werden.

Der Austausch von Dichtungen und alle anderen Reparaturleistungen sollten von Kasco Marine oder von einer geschulten und autorisierten Kasco-Reparaturwerkstatt durchgeführt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihren Kasco Marine, Inc Vertriebspartner oder Vertreter, um die Kontaktinformationen Ihrer nächsten Kasco-Reparaturwerkstatt zu erfragen.

Fehlerbehebung

Für weitere Tipps und Informationen kontaktieren Sie bitte Ihren Kasco-Vertriebshändler oder besuchen Sie unsere Internetseite: www.kascomarine.com (siehe technische Informationen).

#884152

Használati utasítás
50 Hz-es szökőkút

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Tartalomjegyzék

Fontos biztonsági előírások	2
Egység jellemzők	2
Gyors szétkapcsolás	2
Mellékelt összetevők	5
Összeszerelési útmutató	5
EVX mintaméret ábra	8
JF-fúvóka opciók	8
3-fázisos indítás eljárás	9
Összeszerelési utasítások	10
Karbantartási javaslatok	11
Hibaelhárítási tippek	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
Egyesült Államok
Telefon: 00+1+715+262+4488
Fax: 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

VIGYÁZAT

FIGYELMEZTETÉS:

A jelen használati utasítás minden pontjában a következő nemzetközi biztonsági szimbólumok segítségével tájékoztatjuk a felhasználókat a fontos biztonsági információkról és figyelmeztetésekről, a berendezés biztonságos és hatékony használata érdekében.

Fontos biztonsági előírások

VIGYÁZAT

- **Semmilyen körülmények között sem szabad a vizet bevezetni úgy, hogy az elektromos berendezés csatlakoztatva van, és/vagy működik. SOHA sem ajánlatos a vizet bevezetni, ha a berendezés működik.**
- **Legyen óvatos a mozgó alkatrészekkel ellátott elektromos berendezések kezelése során.**
- **SOHA ne működtesse az egységet, ha kifogyott a víz. Ez károsítja a tömítéseket, és veszélyeztetheti a kezelőt.**
- **Bánjon rendkívül óvatosan a vízzel, különösen a hideg vízzel, például tavasszal, ősszel és télen, mivel az önmagában is veszélyt jelenthet.**
- **SOHA ne emelje fel, vagy húzza az egységet a hálózati csatlakozózsinórnál vagy a villanyzsinórnál fogva. Használja a merevítő köteleket, ha az egységet ki kell húznia a vízmedence szélére.**
- **Ne használjon derékig érő gumicsizmát mély vízmedencékben/tavakban, vagy esésekkel, meredek rézsűkkel vagy laza anyagú talajjal rendelkező vízmedencékben/tavakban.**
- **A szökőkút szereléséhez ne használjon könnyen felboruló csónakot, mint például kenut, és tartsa be a csónakra vonatkozó összes biztonsági előírást és szabályt, beleértve a PFD (mentőmellény) viselését is. (Personal Flotation Device - mentőmellény)**
- **Az egység el van látva egy belső védővezetékkel. Az elektromos áramütés elkerülése érdekében, az egység egy jól bevált RCD (GFCI) földelési ellenállással (földelő árammegszakítóval) védett áramkörhöz van kapcsolva / csatlakoztatva.**
- **A beszereléskor egy megfelelően méretezett, túlterhelés és rövidzárlat-védelemmel ellátott 3-fázisos motorvezérlő (motorindító) szükséges.**
- **A 3-fázisos keringtetők (2.3, 3.3, 5.3) esetén a kábelezés után indítási próba elvégzése szükséges a munkakerék megfelelő forgásának biztosítása érdekében. Ha a munkakerék fordított irányban forog, az egység nem fog megfelelően működni, és az egység belső sérülése léphet fel. (Lásd a 3-fázisos indítási eljárást)**
- **A véletlenszerű elindítás érdekében a leválasztási eszközöket a rögzített kábelezésbe kell beépíteni a helyi és az országos kábelezési előírásoknak megfelelően.**
- **Az elektromos szereléshez kérje ki képzett villanyszerelő tanácsát.**

Egység jellemzők

Modell	Feszültség	Működtető amper	Rotor reteszelő amper
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Gyors szétkapcsolás

Fontos – szerelés előtt figyelmesen olvassa el

A csatlakozó használata előtt fontos, hogy figyelmesen olvassa el, és értse meg ezeket az utasításokat, annak érdekében, hogy a csatlakozó rendszer

tökéletesen vízzáró, és elektromosan biztonságos legyen. KÉTSÉGEK ESETÉN KÉRJE KI KÉPZETT VILLANYSZERELŐ TANÁCSÁT.

A konnektor csatlakozóaljzata (hüvelye) a csatlakozó áram alatti része. A konnektor csatlakozótüskéjét (dugóját) kell elvezetni a terheléshez vagy az elektromos berendezéshez. Az 50 Hz-es egységeken, a konnektor csatlakozótüske (dugós) részét gyárilag szerelik. A hatékony tömítés érdekében, csak szűrt körkörös kábelt használjon.

Csatlakozódugó rész (kábelcsonkra szerelve)

Csatlakozóaljzat rész (felhasználó által szerelve)

Megjegyzés:
Fehér tömítés, 9-11 mm külső átmérőhöz
Sárga tömítés, 13-15 mm külső átmérőhöz

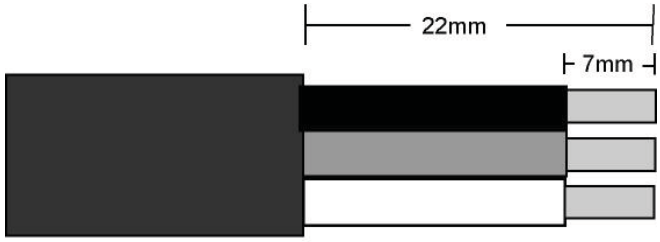
Szerelési / kábelezési utasítások

ELSŐ LÉPÉS
Távolítsa el a csatlakozóaljzat részt a csatlakozódobozból. A dugó közepén található egy nyílás laposfejű csavarhúzókhoz.

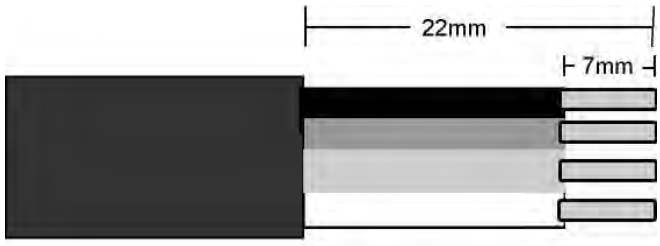
Megjegyzés: A betétek BALMENETESEK, és azokat az eltávolításhoz az óramutató járásával megegyezően kell forgatni.

MÁSODIK LÉPÉS
Távolítsa el a tömítést leszorító gyűrűt és a tömítést a doboz hátsó részéről, és csúsztassa a kábelre. Biztosítsa, hogy a tömítés a lépcsős szélével a tömítést leszorító gyűrű felé nézzen (lásd a képet).

HARMADIK LÉPÉS
A kábel- és huzalvégek lecsupaszítását készítse elő az ábra szerint.



Huzal lecsupaszítása



Huzal lecsupaszítása

NEGYEDIK LÉPÉS
Helyezze be a lecsupaszított huzalvégeket a csatlakozóvégekbe a dugó/aljzat betét hátoldalán, és szorítsa meg teljesen a huzalok biztosító csavarjait. (A huzalok megfelelő irányát lásd az ábrán).

Egyfázisos kábelezés:

5. ábra:
Huzal csatlakozások
Barna huzal az L csatlakozóvéghez
Kék huzal az N csatlakozóvéghez
Zöld / sárga huzal az E csatlakozóvéghez

3-fázisos kábelezés:

6. ábra:
Kábelcsatlakozások
Barna kábel az 1. terminálhoz
Fekete kábel a 2. terminálhoz
Szürke kábel a 3. terminálhoz
Zöld/sárga kábel az E terminálhoz

Miután elvégezte a huzalok biztonságos csatlakoztatását, húzza ki a kábelt, és illessze vissza a dobozba, majd szorítsa meg egy csavarhúzóval, a betét megfelelő illeszkedésének biztosítása érdekében.

Megjegyzés: BALMENETES, a megszorításhoz forgassa a betétet az óramutató járásával ellentétesen.

ÖTÖDIK LÉPÉS

Készítse elő a rendelkezésre bocsátott gyantakészletet, vegye le a kupakot a gyanta tubusáról, és nyomja rá a gyanta csővéget a tubusra. Azután forgassa el a csővéget, hogy az a helyére illeszkedjen.

Mielőtt a gyors szétkapcsoláshoz alkalmazza, a plunger segítségével nyomjon ki egyenletesen egy kis mennyiségű gyantát, a kétkomponensű epoxi megfelelő keverékéhez. Azután alkalmazzon elegendő gyantát a dobozban, a kábelek és a csatlakozók szigeteléséhez. A gyantának kb. 3 mm-esnek kell lennie a kábelköpenyen. Megjegyzés: Túl sok gyanta hozzáadása esetén felesleg kerülhet a csatlakozótüske hüvelyvégébe, amely megakadályozza a két fél megfelelő csatlakozását.

Szétkapcsolás metszete tiszta gyantával. Ügyeljen a mennyiségre, amely a kábelköpenyt szigeteli..

HATODIK LÉPÉS

Csúsztassa a tömítést és a tömítést leszorító gyűrűt a kábel mentén a testre, és biztonságosan szorítsa meg a tömítést leszorító gyűrűt. A teljes összeszerelés előtt az epoxihoz nem szükséges száradási idő.

HETEDIK LÉPÉS

Ha a két részegység elkészült, akkor azokat össze lehet illeszteni. Csatlakoztassa a dugós szerelvényt az aljzat szerelvényre, és erősen szorítsa meg a nagy kék csavaranyát. A kék anyacsavart csak kézzel szabad megszorítani. (Lásd az alábbi ábrát).

Megjegyzés: A megszorítás után kis rés látható

Az időszakos eltávolításhoz, a gyors szétkapcsoló tartalmaz egy opcionális vízzáró fedelet. Egyszerűen válassza le a gyors szétkapcsolót, és helyezze be a tömítő fedelet a nagy kék anyacsavar-félbe, és szorítsa meg erősen.

Feszültségmentesítő

A feszültségmentesítő felszerelése azért szükséges, hogy megvédje a gyors szétkapcsolót a túlzott igénybevétel miatti károsodásoktól. A feszültségmentesítőt a felhasználó által biztosított vezetékhosszra kell felszerelni (nem a Kasco által rendelkezésre bocsátott kábelcsonkra). A gyors szétkapcsolótól mintegy 15 cm-re kell elhelyezni. A felszereléshez, illessze a hosszított szorítókapocs keskeny végét a hozzákapcsolt lánccal a rövid szorítókapocs széles végébe. Használjon gumikalapácsot a két darab biztonságos összeillesztéséhez. Egy nejlonkötél használható a vezetékhez történő rögzítéshez. Ekkor a láncot oda lehet erősíteni az úszóhoz.

Vezetékméret és tömítésméret

Az alábbi ábra bemutatja a megfelelő tömítéseket, amelyeket a különböző vezetékméretekkel kell használni. A méreteknél a vezetékek külső átmérőjét (O.D.) vettük alapul. Szűrt, kör alakú vezetékeket használjon.

Kasco gyors szétkapcsoló, 50 Hz, mérettáblázat:

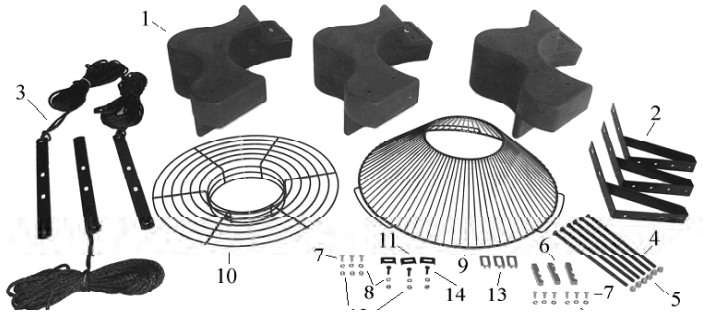
Tömítés	Vezeték külső átmérő
Szürke	7-9mm
Fehér	9-11mm
Feketeüszög	11-13mm
Sárga	13-15mm

Kasco 50 Hz-es berendezés, vezeték mérettáblázat

Modell	Vezetékhossz			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1.5mm^2	2.5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1.5mm^2	2.5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Mellékelt összetevők

TARTALMAZZA A KÖVETKEZŐKET
A. Levegőztető szökőkút (egység kábelcsonkkal) (1)
B. Úszó külön dobozban (1)
1. Úszó darab (3)
2. Úszó felső konzol (3)
3. Úszó alsó konzol w/ 50’ kötél (3)
4. 9” x 3/8” Fekete bevonatú csavar (6)
5. 3/8” Biztosítóanya (9)
6. Egység szerelő konzolja (3) (3.1EVFX, 3.3EHVFX, 5.3EHJF nem tartalmazza)
7. 1/4” x 3/4” Csavar (6)
8. 1/4” Záró alátét (9)
9. Alsó ernyő (1)
10. Felső ernyő (1)
11. Felső ernyő csipesz (3)
12. 1/4” Csavaranya (6)
13. Alsó ernyő csipeszek (3)
14. 1/4-20 x 3/4” Sárgaréz csavar (3)
15. 3/8” x 1” Csavar (3)
16. 3/8” Záró alátét (3) (5.3EHJF)



C. Öt kicserélhető fúvókából álló készlet (5)
1. #6 x 1/2” Kúpfejű önmetsző csavar (3)
2. 3/8” x 4” Csavar (1)
3. Linden (hársfa) fúvóka (1)
4. Redwood (vörösfenyő) fúvóka Y betét (felszerelés: #7) (1)
5. Juniper (boróka) fúvóka (1)
6. Willow (fűzfa) fúvóka (1)
7. Redwood & Spruce (vörösfenyő és lucfenyő) fúvóka (1)
8. Sequoia (mamutfenyő) fúvóka (csak 3.1EJF)
9. 3/8” x 2,5” Csavar (1) (csak 3.1EJF)

Megjegyzés: Külön hardvert tartalmazhat.

SZÜKSÉGES ESZKÖZÖK ÉS FELSZERELÉSEK

A. Rögzítő elemek és karók az egység szereléséhez (2)
B. 240V elektromos áramellátás a vízmedence közelében egy póznán
C. Három 30 cm-es darab, 2.54 cm-es horganyzott cső a nehezítő kötelekhez (opcionális)
D. 7/16” (11 mm) Foglalat és villáskulcs (1)
E. 7/16” (11 mm) Villáskulcs (1)
F. 9/16” (14 mm) Foglalat és villáskulcs (1)
F. 9/16” (14 mm) Villáskulcs vagy félholdas állítható pofás csavarkulcs (1)
G. Laposfejű csavarhúzó (1)

Összeszerelési útmutató

ELSŐ LÉPÉS
Vegyen ki mindent a csomagból, és helyezze egy tiszta, sima felületre. Ellenőrizze a szállítmányt, hogy nem sérült-e valami. Győződjön meg róla, hogy az összes szükséges alkatrész megvan-e.

MÁSODIK LÉPÉS
Állítsa fel függőlegesen a három úszó darabot (B1 alkatrész) (csatlakozódugót alulra) úgy, hogy az egyik

darab átfedése egy vonalban legyen a következő darabbal, és lazán nyomja össze a három darabot úgy, hogy egy folyamatos gyűrűt formáljanak.

Úszó fel

Úszó le
(csatlakozó)

HARMADIK LÉPÉS
Helyezze a úszó felső konzolját (B2 alkatrész) úgy, hogy a konzolon lévő csavarlyukak egy vonalba kerüljenek a két összekapcsolt úszó darabon lévő csavarlyukakkal, és dugjon át két 9” fekete bevonatú csavart (B4 alkatrész) az összeillesztéseknél. Előfordulhat, hogy ehhez egy kicsit el kell mozgatnia az úszó darabokat, hogy át tudja dugni a csavart a darabokon. A csavart ne erőltesse keresztül. Ismételje ezt meg a másik két illesztésnél.

NEGYEDIK LÉPÉS
Forgassa az egységet fejjel lefelé, és helyezze az úszó alsó konzoljait (B3 alkatrész) a csavarok fölé, amelyeknek a végei most túlnyúlnak az egységen. Szerelje a hat biztosítóanyát (B5 alkatrész) lazán a csavarok végére (még ne húzza meg őket).

(8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Csatlakoztassa a felső és az alsó konzolokat, alkalmazva a három 3/8” x 1” csavart (B15 alkatrész) és az 1/4” csavaranyákkal (B5 alkatrész), és szorítsa meg azokat a 9/16” (14 mm) csavarkulccsal és foglalattal.

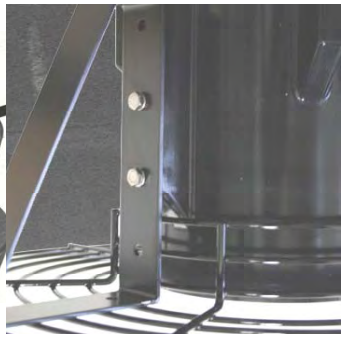
ÖTÖDIK LÉPÉS (8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EJ)
Forgassa vissza az egységet fejjel lefelé álló pozícióba, és helyezze a motor gépegységet (rozsdamentes acél oldalával fel, fekete szivattyú lefelé) az úszó középpontjába. Rögzítse a motort az úszóra, az egység szerelő konzoljai (B6 alkatrész) segítségével. Az egység szerelő konzoljának középpontjában lévő bevágást helyezze a kosár felső gyűrűje fölé, és erősítse az úszó konzolra, a 8400EJ & 3.1EJ úszó konzoljának két középső lyukának segítségével.

Szorítsa meg az 1/4” x 3/4” csavarok és az 1/4” záró alátétek felhasználásával, a 7/16” foglalat és csavarkulcs segítségével. (Lásd a képeket)
Megjegyzés: Ha nem sikerül elhelyezni az egység szerelő konzolját a kosár és a szökőkút háza közé, egy csavarhúzó segítségével finoman nyithat elegendő helyet a számára.

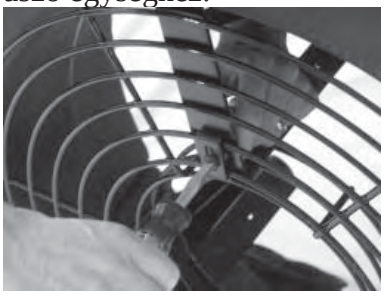
ÖTÖDIK LÉPÉS (5.3EHJF modellekhez)
Emelje fel az úszó egységet, és helyezze a levegőztető szerelvényre. Helyezze be a 3/8” x 1” csavarokat (#B15 alkatrész) és a 3/8” rögzítő alátéteket (#B16 alkatrész) a lebegő felső és alsó bilincsén keresztül az ábra szerint, és csavarozza be közvetlenül a levegőztető rögzítő gyűrűjébe. Húzza meg a 9/16” csavarkulccsal.

ÖTÖDIK LÉPÉS (3.1EVFX modellekhez)
Forgassa vissza az egységet fejjel lefelé álló pozícióba,

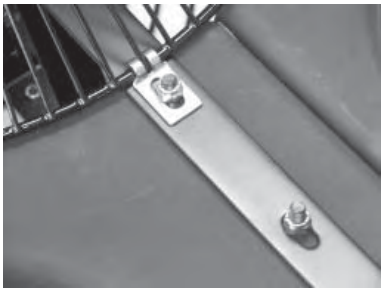
és helyezze a motor gépegységet (rozsdamentes acél oldalával fel, fekete cső lefelé) az úszó középpontjába. Helyezze a fekete szökőkút cső 3 magasabb lábát egyenesbe a 3 úszó konzollal. Erősítse a motort az úszóra az 1/4” x 1” csavarok felhasználásával. Rögzítse az úszó konzolra, az úszó konzol két középső lyukának segítségével. Szorítsa meg az 1/4” x 1” csavarok és az 1/4” záró alátétek felhasználásával, a 7/16” foglalat és csavarkulcs segítségével. Az 1” csavarok közvetlenül becsavarhatók a szökőkút fekete csövének lábaiba.



HATODIK LÉPÉS
Állítsa a gépegységet az oldalára, és helyezze a középpontba a felső ernyőt (B10 alkatrész) az úszó három felső konzol belsejébe. Rögzítse az ernyőt úgy, hogy minden egyes felső ernyő csipesszel (B11) átfogja az ernyőn lévő két legbelső gyűrűt, és az úszó konzolon lévő lyukat. Illessze bele a sárgaréz csavarokat (B14 alkatrész), és rögzítse az 1/4” záró alátétekkel és az 1/4” csavaranyákkal, és így rögzítse az ernyőt az úszó egységhez.

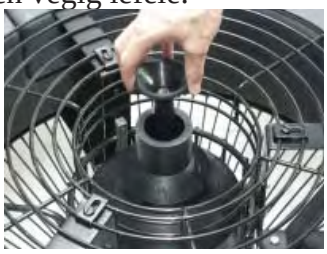


HETEDIK LÉPÉS
Helyezze az alsó ernyőt (B9 alkatrész) az úszó fölé úgy, hogy a motor háza (doboza) áthaladjon az ernyő közepén lévő nagy lyukon. Vegye le a középső három záró anyát a 9” csavarokról, és helyezze az alsó ernyő csipeszeket (B13 alkatrész) a csavarok fölé az ábra szerint. A hálózati csatlakozózsinór becsúsztatható az alsó ernyő alá, ahol két úszó darab van összeillesztve, mielőtt a záró anyákat visszahelyezi. Helyezze vissza a három belső záró anyát, és szorítsa meg az összes 3/8” záró anyát a 9/16” (14 mm) csavarkulcs és foglalat segítségével.



Megjegyzés: Külön hardvert tartalmazhat

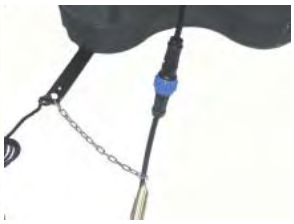
NYOLCADIK LÉPÉS
Fordítsa vissza az egységet függőlegesen álló helyzetbe, és válasszon ki egy fúvókát (lásd a fúvóka és minta opciókat). Válassza ki a megfelelő tengelycsavart (D2 alkatrész), és tegye be a tengelycsavart a fúvókafejbe úgy, hogy az szorosan beleilleszkedjen a formázott foglalatba. Szerelje fel a fúvókát úgy, hogy rácsavarozza a szivattyú belső kúpjára. Gondoskodjon róla, hogy a fúvóka be legyen szorítva egészen végig lefelé.



A Redwood (vörösfenyő) fúvóka felszerelésénél biztosítsa, hogy az Y betét (D4 alkatrész) rá legyen szerelve, és az megfelelően illeszkedjen a fúvókára. Nyomja a fúvókát lefelé a kúpos egységen (a megfelelő illeszkedéshez szükség lehet néhány enyhe ütésre egy gumikalapáccsal). Azután, használja a rendelkezésre bocsátott 3 önmetsző csavart (D1 alkatrész) a fúvókán lévő 3 lyukhoz, és szorítsa rá a csavarokat a kúpos egységre. Amint ellenállást érez, akkor még két fordulat elegendő lesz. A Spruce (lucfenyő) fúvóka felszereléséhez, kövesse ugyanezeket a lépéseket, de ne szerelje rá az Y betétet.

KILENCEDIK LÉPÉS

A hálózati csatlakozózsinórt most rá kell kapcsolni a kábelcsonkra, beigazítva a szétkapcsoló dugós és hüvelyes felét, és kézzel megszorítva a kék gallért. Ezeken a zsinórokon, a kiegészítő feszültségmentesítőt rá kell erősíteni az alsó úszó konzolok egyikére, az ábra szerint. Ha nincsen feszültségmentesítő, használja a rendelkezésre bocsátott nejlon kábelkötelet, hogy a vezetéket egy kötélhez erősítse, a propeller által okozott károk megelőzése érdekében. Új gyors szétkapcsoló felszerelése esetén, kérjük, kövesse a gyors szétkapcsolóra vonatkozó utasításokat.



EVX mintaméret ábra

V-alakú megjelenés.

Modell	Magasság	Szélesség
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

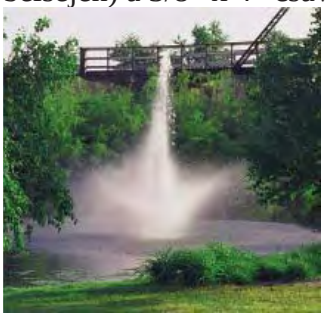
JF-fúvóka opciók

MEGJEGYZÉS: A felsorolt mintaméretek hozzávetőlegesek. A regionális elektromos eltérések által okozott feszültségingadozások, vagy a hosszú hálózati csatlakozózsinórok miatti feszültségcsökkenések kisebb mintaméreteket eredményezhetnek.

A Redwood (vörösfenyő) fúvókánál a 3 önmetsző csavart kell felhasználni a szivattyúház fölé történő rögzítéshez, és fel kell szerelni az Y betétet.

Modell	HP	Magasság	Szélesség
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

A **Linden** (hársfa) fúvóka (L jelölés az egyik uszony belsején) a 3/8” x 4” csavart használja.



Modell	HP	Magasság	Szélesség
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

A **Willow** (fűzfa) fúvóka (W jelölés a kúp belsején) a 3/8” x 4” csavart használja.

Modell	HP	Magasság	Szélesség
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

A **Juniper** (boróka) fúvóka (J jelölés a fúvóka kúp belsején) a 3/8” x 4” csavart használja.

Modell	HP	Magasság	Szélesség
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

A **Spruce** (lucfenyő) fúvókánál a három önmetsző csavart kell felhasználni a szivattyúház fölé történő rögzítéshez, és az Y betétet le kell szerelni.

Modell	HP	Magasság	Szélesség
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

A **Birch** (nyírfa) kép nem használ fúvókát vagy csavart. Ez az a szökőkút, amely fúvóka nélkül működik, és amely a legjobb átfolyási sebességet és oxigénszállítást teszi lehetővé!

Modell	HP	Magasság	Szélesség
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

A **Sequoia** (mamutfenyő) fúvóka (S jelölés a kúp belsején) a 3/8” x 2,5” csavart használja.
CSAK 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Modell	HP	Magasság	Szélesség
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

3-fázisos indítás eljárás

Az egységhez nem tartozik vezérlőpanel, kérjük, vegye figyelembe a következő figyelmeztetéseket:

Amikor belső túlmelegedés elleni védelem nem áll rendelkezésre: csak olyan jóváhagyott motorvezérlővel használja, amely a motorbemenetnél teljes amperterhelésen teljesít a vezérlési utasításoknak megfelelően kiválasztott vagy beállított túlterhelés-védelmi elemekkel

A vezérlőpanelbe történő beszereléskor megfelelő földzárlat-megszakítót (RCD) kell alkalmazni

Megjegyzés: A motorbemenet teljes terhelési áramerősségen történő kifejezése a jelölt érték vagy a kihasználási tényező amperben kifejezett értéke.

3-fázis 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Áramerősség teljes terhelésen	6.4	10	9.6	15.2

3-fázis 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Áramerősség teljes terhelésen	3.3	5	4.8	7.7

A vezérlőpanelt szakképzett elektrotechnikusnak kell beszerelnie.

Amennyiben az egység biztosítékkal védett

áramkörhöz csatlakozik, a szivattyú használatához használjon időkésleltetéses biztosítékot.

Az egység vízbe helyezése előtt le kell ellenőriznie a motor forgását.
A 3-fázisos Kasco egységeknek a propeller/munkakerék felülnézete esetén az óramutató járásával megegyező irányban kell forogniuk. A J-sorozatú egységeken a propeller/munkakerék akkor lesz látható, ha eltávolítja a szivattyú felső burkolatát. A forgás ellenőrzése közben álljon távol a propellertől/munkakeréktől. Hajtsa végre az alábbi lépéseket.

Villanyszerelő:
1. Ellenőrizze, hogy a panel áram alá helyezése előtt az összes csavarterrninál-csatlakozás a megfelelő nyomatékra van-e húzva.
2. Ellenőrizze, hogy az áramellátás (feszültség és fázis) megfelel-e a vezérlőpanel és levegőztető névtábláján található értékeknek. A beszereléssel kapcsolatos részletekért tekintse meg a vezérlőpanel használati utasításait és kapcsolási rajzát.
3. Ellenőrizze, hogy az összes kapcsoló, áramkör-megszakító és motorindító OFF állásban van-e.
4. Csatlakoztassa az áramellátást a vezérlőpanelhez a panelhez mellékelt elektromos kapcsolási rajz alapján.
5. Csatlakoztassa az egység tápkábelét a panelhez a panel elektromos kapcsolási rajza alapján
6. Állítsa a motorindító túlterhelés-védő elemét a levegőztető névtábláján található FLA-értékre.
7. Szivattyú forgása: Távolítsa el szivattyú felső burkolatát (amennyiben J-sorozatú levegőztetővel rendelkezik). Ehhez távolítsa el a felső burkolatot a szivattyú alsó burkolatához rögzítő csavart. A szivattyú forgása az óramutató járásával megegyező, a propeller/munkakerék felső része felöl nézve. Helyezze áram alá a vezérlőpanelt. Kapcsolja be a 15 amperes vezérlő áramkör-megszakítót és a motorindítót.
8. Fordítsa el pillanatnyilag a Kézi-Ki-Auto kapcsolót Kézi állásra. Ez bekapcsolja a levegőztetőt. A levegőztetőt ne működtesse néhány másodpercnél hosszabb ideig szárazföldön. Amennyiben a forgás nem megfelelő. Válassza le és reteszelje a vezérlőpanel áramellátását. Cserélje meg a levegőztető tápvezetékeit a panelen. Ezáltal a motor fordított irányban forog. Helyezze újból áram alá a panelt, és ellenőrizze, hogy a forgás az óramutató járásával megegyező-e.
9. A forgás leellenőrzését követően ismételten leválasztott és reteszelt áramellátással helyezze vissza a felső szivattyú burkolatát. Indítsa el újból pillanatnyilag a levegőztetőt a szárazföldön, és győződjön meg róla, hogy a burkolat megfelelően vissza lett-e helyezve. Válassza le és reteszelje újból az áramellátást, és folytassa a levegőztető beszerelését a levegőztető felhasználói kézikönyve alapján.

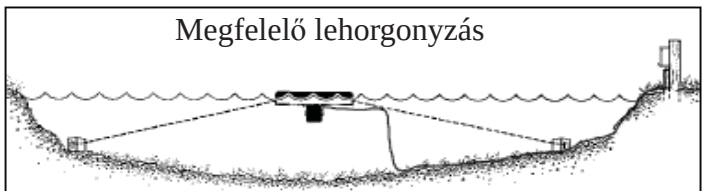
Miközben a termék a vízben terhelés alatt működik, jegyezze fel a következő adatokat:

Feszültség:	Áramerősség:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

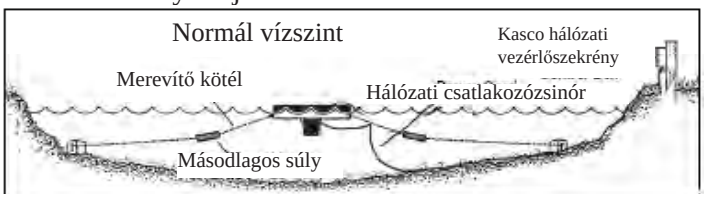
Az áramingadozás teljes terhelésen nem haladhatja meg az 5 %-ot

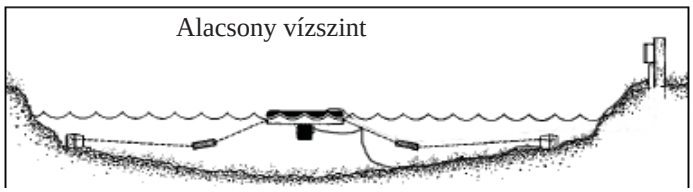
Összeszerelési utasítások

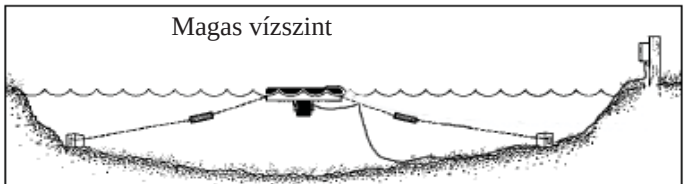
ELSŐ LÉPÉS
A kötelek segítségével helyezze el az egységet a kívánt helyre a vízmedencében/tóban (rögzítse a kábelt az áramforrás közelében, annak elkerülése érdekében, hogy belerántsák a vízbe). Rögzítse a köteleket, vagy erősítse azokat a partvonalhoz úgy, hogy a kötelek ne lötyögjenek, de ne is feszüljenek meg. Annak elkerülése érdekében, hogy az egység elforduljon a forgatónyomaték következtében, a rögzítőelemet legalább 3 méterre kell elhelyezni az úszótól, a mélység minden egyes méterére számolva (pl. egy 3 méteres vízmedencénél a rögzítőelemet az úszótól vízszintes irányban 9 méterre kell elhelyezni.) A könnyű eltávolítás érdekében, választhatja azt a megoldást is, hogy a parttól elérhető távolságban tart egy rögzítőelemet, közvetlenül a vízfelszín alatt.



MÁSODIK LÉPÉS (ALTERNATÍV ÖSSZESZERELÉS)
Azokban a tavacskákban, ahol a vízszint jelentősen ingadozik, szükség lehet egy kis súly felfüggesztésére a kötél középpontján (megfelel egy 2,54 cm-es horganyzott cső 30 cm-es darabja), a lazulás ellensúlyozására, ha a vízszint csökken. A súlynak elég könnyűnek kell lennie ahhoz, hogy az egység fel tudjon emelkedni, ha a vízszint emelkedik. Rejtett kötelek is segíthetnek, ha azokat a felszín alá süllyesztjük.







HARMADIK LÉPÉS
Ekkor a szökőkút készen áll a működésre. Csatlakoztatható az áramellátáshoz a vízmedence szélén. JÓ SZÓRAKOZÁST AZ ÚJ KASCO BERENDEZÉSÉHEZ!

Karbantartási javaslatok

Semmilyen körülmények között se lépjen senki a vízbe, amíg a szökőkút működik. Kapcsolja ki, és húzza ki a hálózatból a karbantartási és szervizelési munkák előtt

Az RCD (Residual Current Device – maradékáramot jelző készülék) vagy GFCI olyan biztonsági jellemzők, amelyek szintén figyelmeztethetik Önt a berendezésben az áramszivárgásokra. A megfelelő működéshez rendkívül fontos az RCD (maradékáram-jelző készülék) tesztelése az üzembe helyezéskor, minden újbóli üzembe helyezéskor, és azt követően minden hónap elteltével. Ha ismételt, következetes kioldódás történik földzárlat során, a berendezést le kell kapcsolni, és ki kell venni a vízből. Ellenőriznie kell, hogy a hálózati kábel nem sérült-e, és fel kell hívnia a Kasco Marine kereskedőjét vagy képviselőjét, további utasításokért.

Ha a tápkábel megsérül, egy arra jogosult szervizközpontnak, vagy hasonló képzettséggel rendelkező személynek ki kell cserélnie azt, a veszélyek elkerülése érdekében.

MEGFIGYELÉS: Rendszeresen (ha lehetséges, naponta) meg kell figyelni a berendezés működését, hogy mutatkozik-e csökkenés vagy változás a teljesítményben. Ha változás figyelhető meg a teljesítményben, a berendezést le kell kapcsolni a hálózatról, és meg kell vizsgálni, hogy valamilyen anyag nem dugaszolta-e el a rendszert, vagy nem tekeredett-e a motor tengelye köré, különösen műanyag zacskók vagy horgász zsinórok. Annak ellenére, hogy a Kasco szökőkutak a leginkább dugulás-mentesek közé tartoznak a piacon, lehetetlen minden dologgal szemben védekezni, ami eltömítheti a berendezést, miközben a vízáramlás mégis fennmarad. Ezek az anyagok nagyon károsíthatják a berendezést, ha a működés folyamatos, és ezért a lehető leghamarább el kell távolítani azokat. MINDIG HÚZZA KI AZ EGYSÉGET A HÁLÓZATBÓL, MIELŐTT MEGPRÓBÁLJA ELTÁVOLÍTANI A DUGULÁST.

TÁROLÁS TÉLEN: Azokon a területeken, ahol télen jelentős fagyok vannak, a szökőkutakat vegye ki a vízből, hogy megóvja azokat a jég expanziós nyomásától. Legjobb az, ha télen olyan helyen tárolja, ahol nincsen nap és hideg, és a hőmérséklet 0^{O}C feletti.

TISZTÍTÁS: A berendezést legalább évente egyszer vegye ki a vízből (hideg éghajlatokon a szezon végén), hogy megtisztítsa a rendszer külsejét, különösen a rozsdamentes acél motorházat (dobozt). A motorház felülete hőt disszipál a vízbe, és a moszatok, a kalcium, stb. olyan szigetelőréteget képeznek, amely

meggátolja a hőátadást. Melegebb régiókban ajánlatos évente legalább két vagy három alkalommal kivenni és megtisztítani a motort, a körülményektől függően. A legtöbb esetben elegendő egy erőteljes mosás, ha az egység és a moszatok még nedvesek.

TÖMÍTÉS ÉS OLAJ CSERÉJE: Ez egy vízhatlanná tett motor gépegység, és a tömítései idővel elhasználódnak (hasonlóan a gépkocsikon lévő fékbetétekhez). A tömítések kicserélése, és az olaj lecserélése három évenként hosszú élettartamot biztosít a motor működésének, megtakarítva Önnek a drága javítások költségeit. Melegebb éghajlatú vidékeken, ahol a berendezés szinte egész évben működik, ajánlatos a tömítéseket gyakrabban kicserélni, mint a hidegebb éghajlatokon, ahol az egységet néhány havonta kiveszik a vízből.

CINK ANÓD: Minden Kasco 50 Hz-es szökőkút tengelyén található egy mesterséges cink anód, amely védi a berendezést a korróziótól és az elektrolízistől. A cink anódot frissíteni kell (ki kell cserélni), ha a fele méretére csökkent, vagy ha a színe fehérre változott. Az elektrolízis miatti korrózió gyakrabban társul sósvízhez vagy édesvízzel kevert sósvízhez, de elővigyázatosságból időnként fontos ellenőrizni a cink anódot minden berendezésben (legalább minden két vagy három hónapban).

A tömítések cseréjét, és az egyéb javítási munkákat csak a Kasco Marine, vagy a Kasco által kiképzett, arra feljogosított szervizközpontok végezhetik el. Kérjük, lépjen kapcsolatba a Kasco Marine, Inc. forgalmazójával vagy képviselőjével, hogy hol található az Önhöz legközelebbi engedéllyel rendelkező szervizcentrum.

Hibaelhárítási tippek

További tippeket és információkat kaphat a Kasco kereskedőjétől, vagy a www.kascomarine.com honlapon (műszaki fül alatt).

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
Egyesült Államok
Telefon: 00+1+715+262+4488
Fax: 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Manuale d'uso Fontaneda 50Hz

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Indice

Istruzioni di sicurezza importanti	2
Specifiche tecniche dell'unità	2
Installazione per scollegamento veloce	2
Dimensione dei cavi e della guarnizione	4
Parti comprese	5
Istruzioni di montaggio	6
Diagramma delle dimensioni del modello EVX	8
Opzioni ugello JF	8
Procedura di avviamento trifasico	9
Istruzioni per l'installazione	10
Raccomandazioni per la manutenzione	11
Ricerca guasti	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.

TEL +1-715-262-4488
FAX+1-715-262-4487
sales@kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

ATTENZIONE

AVVISO (NOTA)

Questi simboli di sicurezza internazionali sono usati in tutto il manuale per comunicare all'utente informazioni di sicurezza importanti e avvisi per l'utilizzo sicuro ed efficace delle attrezzature.

Istruzioni di sicurezza importanti

ATTENZIONE

- **In NESSUNA circostanza le persone devono entrare in acqua quando le apparecchiature elettriche sono collegate e/o sono in funzione. NON bisogna MAI entrare in acqua quando l'attrezzatura è in funzione.**
- **Bisogna fare attenzione quando si lavora su un apparecchio elettrico con componenti in movimento.**
- **MAI far funzionare l'unità fuori dall'acqua. Si danneggeranno le guarnizioni e si creerà una situazione pericolosa per l'operatore.**
- **Bisogna fare molta attenzione quando c'è dell'acqua presente, in particolare acqua fredda, come in primavera, in autunno ed in inverno, perchè è molto pericolosa.**
- **MAI sollevare o tirare l'unità usando il cavo elettrico. Se fosse necessario tirare l'unità a riva, usare le corde di ancoraggio.**
- **Non usare tute impermeabili con stivali nei laghetti profondi o nei laghetti con rive a picco, o con fondi melmosi.**
- **Non usare imbarcazioni che che possono rovesciarsi facilmente durante l'installazione della fontana, come per esempio una canoa e seguire le regole di sicurezza, tra cui anche indossare un giubbotto salvagente.**
- **L'unità viene fornita con un conduttore di messa a terra interno. Per ridurre il rischio di scossa elettrica, assicurarsi che l'unità sia collegata ad un circuito protetto approvato con interruttore differenziale.**
- **Al momento dell'installazione verrà fornito un controllo del motore trifasico di dimensioni corrette (starter) con protezione contro sovraccarico e corto circuito.**
- **Dopo il cablaggio degli aeratori trifasici (2.3, 3.3, 5.3) va eseguito un test di avviamento per assicurare la rotazione corretta del girante. Nel caso in cui il girante giri nella direzione inversa, l'unità non funzionerà in maniera corretta e si potranno verificare danni interni. (Vedere la procedura di avviamento trifasica)**
- **Nel cablaggio fisso devono essere comprese le modalità di scollegamento secondo le normative locali e nazionali in modo da prevenire l'avviamento accidentale.**
- **Consultare un elettricista qualificato per l'installazione elettrica**

Specifiche tecniche dell'unità

Modello	Voltaggio	Ampere funzionamento	Ampere rotore d'arresto
3.1EVX	208-240	12,5 @ 220 V	60 @220 V
8400EJ	208-240	9,5 @ 220 V	40 @220 V
3.1EJ	208-240	13,2 @ 220 V	60 @220 V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Installazione per scollegamento veloce

Importante – Leggere con attenzione prima dell'installazione

Prima di utilizzare il connettore, è importante leggere con attenzione e comprendere appieno queste istruzioni per assicurare che il sistema connettore sia assolutamente a tenuta d'acqua e elettricamente sicuro. IN CASO DI DUBBIO CONSULTARE UN ELETTRICISTA QUALIFICATO.

La presa (femmina) del connettore deve essere la parte sotto tensione del connettore dall'alimentazione elettrica. L'inserto a spina (maschio) del connettore deve portare al cavo o all'apparecchio elettrico. Sulle unità da 50Hz, l'inserto a spina (maschio) del connettore viene installato in fabbrica. Per assicurare una sigillatura efficiente, usare solo un cavo circolare liscio.

Inserto a spina (Installato sul cavo corto)

Inserto a presa (Installato dall'utente)

Nota:
Guarnizione bianca diametro esterno 9-11 mm
Guarnizione gialla diametro esterno 13-15 mm

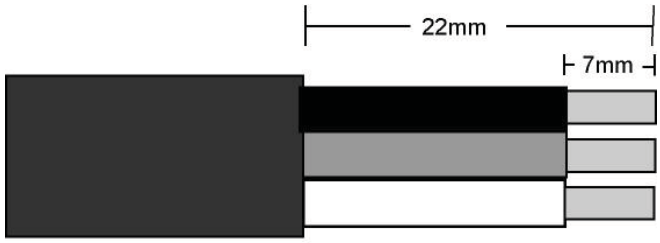
Istruzioni di montaggio/cablaggio

1. Levare l'inserto a presa dall'alloggiamento del connettore. Al centro dell'inserto c'è una scanalatura per un cacciavite a lama piatta.

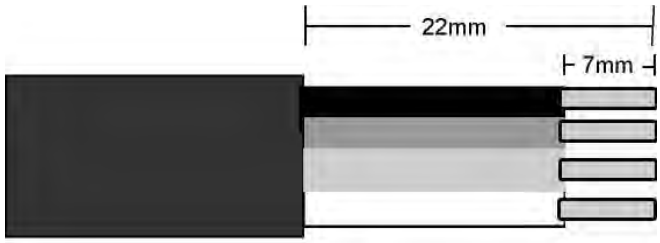
Nota: Gli inserti hanno una filettatura sinistra e per levarli vanno girati in senso orario.

2. Levare il dado della guarnizione e la guarnizione stessa dalla parte posteriore dell'alloggiamento e farli scorrere sul cavo. Fare attenzione che la guarnizione sia posizionata con il bordo a gradini rivolto verso il dado della guarnizione (vedere l'illustrazione).

3. Preparare il cavo sfilettando le estremità dei fili come indicato.



Sfilettatura dei fili



Sfilettatura dei fili

4. Inserire l'estremità sfilettata nei terminali sulla parte posteriore dell'inserto a spina/a presa e stringere bene le viti di fermo del cavo. (Consultare l'illustrazione per determinare l'orientamento corretto del cavo).

Cablaggio monofasico:

Figura 5:
Collegamenti del cavo
Cavo marrone sul terminale L
Cavo blu sul terminale N
Cavo verde/giallo sul terminale E

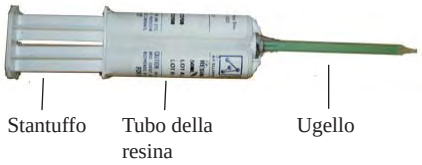
Cablaggio trifasico:

Figura 6:
Collegamenti dei cavi
Cavo marrone al terminale 1
Cavo nero al terminale 2
Cavo grigio al terminale 3
Cavo verde/giallo al terminale E (terra)

Dopo aver collegato i fili, tirare il cavo, inserirlo nuovamente nell'alloggiamento e stringere con un cacciavite, in modo da assicurrsi che l'inserto sia inserito correttamente.

Nota: FILETTATURA A SINISTRA, per

stringere, girare l’inserto in senso antiorario.
5. Preparare il Corredo di resina fornito levando il cappuccio dal tubo della resina e spingendo l’ugello sul tubo. Girare poi l’ugello per bloccarlo in posizione.



Prima di applicare la resina al sistema di scollegamento veloce, usare lo stantuffo per spingere una piccola quantità di resina in modo da ottenere una miscela uguale della resina epossidica a 2 componenti. Poi, applicare abbastanza resina nell’alloggiamento per coprire i cavi ed i contatti. Sul rivestimento dei cavi ci devono essere almeno 3 mm di resina. Nota: Una quantità eccessiva di resina può finire nella parte a femmina del connettore, impedendo così un collegamento corretto delle due metà.

Eliminazione dello spazio con resina trasparente. Notare la quantità che copre il rivestimento del

6. Far scorrere la guarnizione e il dado della guarnizione lungo il cavo nel corpo dell’unità e stringere bene il dado della guarnizione. Non è necessario lasciar asciugare la resina prima del montaggio completo.

7. Una volta completate le due sotto-unità, si possono unire. Inserire il gruppo a spina nel gruppo a presa e stringere bene il dado grande blu. Questo dado deve essere stretto solo a mano. (Vedere l’immagine sotto riportata).

Nota: Dopo aver stretto il dado, rimane evidente un piccolo spazio

Per la rimozione stagionale, il sistema di scollegamento rapido comprende la copertura opzionale a tenuta d’acqua. Separare il sistema di scollegamento rapido e inserire la copertura sigillante sulla metà del dado grande blu e stringere bene.

Dispositivo anti-tensione
Il dispositivo anti-tensione deve essere installato in modo da proteggere il sistema di collegamento rapido da danni causati da tensione eccessiva. Il dispositivo anti-tensione deve essere installato sul cavo fornito dall’utente (non sul cavo corto fornito da Kasco). Deve essere posizionato a circa 15 cm dal sistema di scollegamento rapido. Per installarlo inserire l’estremità stretta del morsetto allungato con la catena collegata nell’estremità larga del morsetto corto. Usare un martello in gomma per unire le due parti. Si può usare un fermo in nylon per tenere il dispositivo attaccato al cavo. La catena può poi essere collegata al galleggiante.

Dimensione dei cavi e della guarnizione

Il diagramma riportato qui di seguito mostra la guarnizione da usare con i cavi di varie dimensioni. Le misure sono basate sul diametro esterno del cavo. Vanno usati cavi rotondi e lisci
Diagramma delle dimensioni del cavo per dispositivo

di scollegamento rapido Kasco da 50 Hz:

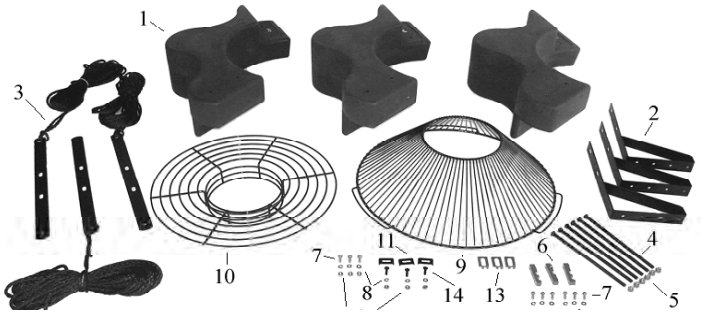
Guarnizione	Diametro esterno del cavo
Grigio	7-9mm
Bianco	9-11mm
Nero	11-13mm
Giallo	13-15mm

Diagramma delle dimensioni del cavo per il dispositivo Kasco da 50 Hz:

Modello	Lunghezza del cavo			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Parti comprese

INCLUSI
A. Fontana aerante (Unità con cavo elettrico corto) (1)
B. Galleggiante in scatola separata (1)
1. Sezione galleggiante (3)
2. Staffa galleggiante superiore (3)
3. Staffa galleggiante inferiore con cavo da 50’ (3)
4. Bullone rivestito nero da 9” x 3/8” (6)
5. Contro dado da 3/8” (9)
6. Staffa di montaggio unità (3) (non inclusa con 3.1EVFX, 3.3EHVFX, 5.3EHJF)
7. Bullone da 1/4” x 3/4” (6)
8. Rondella di arresto da 1/4” (9)
9. Schermo inferiore (1)
10. Schermo superiore (1)
11. Fermaglio schermo superiore (3)
12. Dado da 1/4”(6)
13. Fermagli schermo inferiore (3)
14. Vite di ottone da 1/4-20 x 3/4” Brass Screw (3)
15. Bullone da 3/8” x 1” (3)
16. Rondella di arresto da 3/8” (3) (5.3EHJF)



C. Gruppo di cinque ugelli intercambiabili (5)
1. Vite autofilettante Phillip a testa girevole n.6 x 1/2” (3)
2. Bullone da 3/8” x 4” (1)
3. Ugello Linden (1)
4. Inserto a Y per ugello Redwood (fornito installato nel n.7) (1)
5. Ugello Juniper (1)
6. Ugello Willow (1)
7. Ugello Redwood e ugello Spruce (1)
8. Ugello Sequoia (solo 3.1EJF)
9. Bullone da 3/8” x 2.5” (1) (solo 3.1EJF)

Nota: Potrebbero essere inclusi altri componenti.

ATTREZZI E FORNITURE NECESSARIE
A. Ancore o paletti per installare l’unità (2)
B. Alimentazione elettrica da 240V vicino al laghetto su un paletto
C. Tre pezzi lunghi 30 cm di tubo galvanizzato da 2,54 cm per le corde di ancoraggio (opzionale)
D. Chiave a tubo e cricchetto 7/16” (11 mm) (1)
E. Chiave 7/16” (11 mm) (1)
F. Chiave a tubo e chiave 9/16” (14 mm) (1)
F. Chiave o chiave regolabile 9/16” (14 mm) (1)
G. Cacciavite per viti a testa piatta (1)

Istruzioni di montaggio

1. Rimuovere i componenti dalla confezione e appoggiarli su una superficie piatta e pulita. Verificare che non siano danneggiati e che tutte le parti siano presenti.

2. Mettere le parti del galleggiante (Componente B1) in piedi (con la spina rivolta verso il basso) in modo che il bordo a sovrapposizione di una sezione si allinea con la sezione successiva e premere le tre parti in modo da formare un anello continuo.

Galleggiante parte superiore

Galleggiante parte inferiore (tappo)

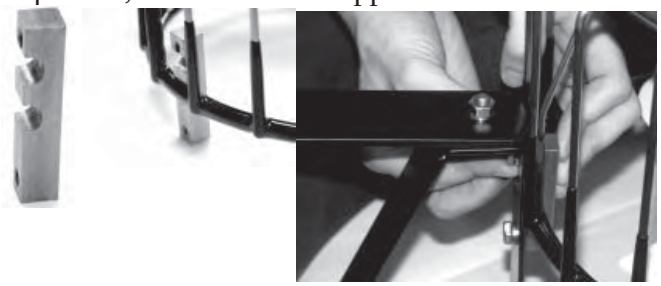
3. Posizionare una staffa del galleggiante superiore (Componente B2) in modo che i fori del bullone nella staffa si allineano con i fori del bullone nelle sezioni del galleggiante e inserire due bulloni rivestiti in nero da 9” (Componente B4) in tutto il gruppo. Questa operazione può richiedere il riposizionamento delle sezioni del galleggiante via via che si inseriscono i bulloni in profondità. Non forzare i bulloni. Ripetere per gli altri due giunti.

4. Girare il gruppo sottosopra e mettere le staffe del galleggiante inferiore (Componente B3) sui bulloni, con le estremità che passano attraverso il gruppo. Installare senza stringere i sei controdadi (Componente B5) sull’estremità dei bulloni (non stringere ancora).

(Per 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Collegare le staffe superiori ed inferiori usando tre bulloni da 3/8” x 1” (Componente B15) con dadi da 3/8” (Componente B5) e stringere usando la chiave e la chiave a tubo da 9/16” (14 mm).

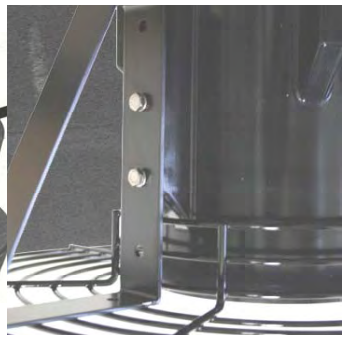
5. (Per 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EHJ)
Rimettere il gruppo sottosopra e mettere il gruppo motore (con il secchiello di acciaio inossidabile rivolto verso l’alto e la pompa nera rivolta verso il basso) nel centro del galleggiante. Collegare il motore al galleggiante usando le staffe di montaggio (Componente B6). La scanalatura al centro delle staffe di montaggio dell’unità deve essere posizionata sopra all’anello superiore della gabbia e deve essere collegata alla staffa del galleggiante usando i due fori mediani della staffa del galleggiante su 8400EJ e 3.1EJ.

Stringere usando i bulloni da 1/4” x 3/4” con le rondelle d’arresto da 1/4” usando la chiave a tubo e la chiave (vedere le illustrazioni) Nota: Se ci dovessero essere problemi nel posizionamento della staffa di montaggio tra la gabbia e l’alloggiamento della fontana, è possibile usare un cacciavite per creare un’apertura, senza forzare troppo.

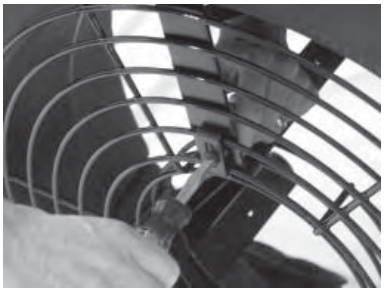


5. (Per i modelli 5.3EHJF)
Sollevare il gruppo galleggiante e posizionarlo sopra al gruppo aereatore. Mettere i bulloni da 3/8” x 1” (Parte n. B15) e le rondelle da 3/8” (Parte n. B16) attraverso la staffa del galleggiante superiore e quella del galleggiante inferiore come illustrato e avviare direttamente nell’anello di montaggio dell’aereatore. Stringere con una chiave da 9/16”.

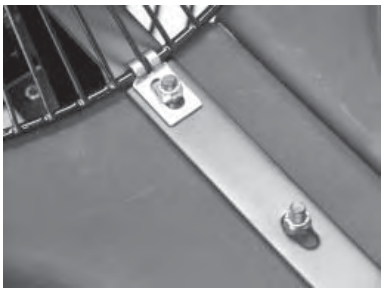
5. (Per i modelli 3.1EVFX, 3.3EHVFX)
Ritornare il gruppo nella posizione sottosopra e mettere il gruppo motore (con il secchiello di acciaio inossidabile rivolto verso l'alto e la pompa nera rivolta verso il basso) nel centro del galleggiante. Allineare i 3 sostegni più lunghi del tubo nero della fontana con le 3 staffe del galleggiante. Collegare il motore al galleggiante usando i bulloni da 1/4" x 1". Collegarlo alla staffa del galleggiante usando i due fori centrali della staffa del galleggiante. Stringere usando i bulloni da 1/4" x 1" con rondelle d'arresto da 1/4" usando la chiave a tubo e la chiave da 7/16". I bulloni da 1" si avviteranno i bulloni direttamente nei sostegni del tubo nero della fontana.



6. Mettere il gruppo appoggiato sul lato e mettere lo schermo superiore al centro (Componente B10) all'interno delle tre staffe del galleggiante. Collegare lo schermo usando i fermagli dello schermo superiore (Componente B11) attraverso i due anelli superiori dello schermo e il foro nella staffa del galleggiante. Inserire le viti di ottone (Componente B14) e collegare con le rondelle di arresto da 1/4" e con i dadi da 1/4" per fermare lo schermo sul gruppo del galleggiante.



7. Posizionare lo schermo inferiore (Componente B9) sul galleggiante in modo che l'alloggiamento del motore (secchiello) passi attraverso il foro più grande nel centro dello schermo. Levare i tre controdadi centrali dai bulloni da 9" e mettere i fermagli dello schermo inferiori (Componente B13) sui bulloni come indicato. Il cavo di alimentazione può essere fatto passare sotto allo schermo inferiore dove due sezioni del galleggiante si uniscono prima di sostituire i controdadi. Sostituire i tre controdadi interni e stringere tutti i controdadi da 3/8" usando la chiave e la chiave a tubo da 9/16" (14mm).



Nota: Potrebbero essere inclusi altri componenti.

8. Rimettere diritta l'unità e selezionare un ugello (Vedere Opzioni di ugello e modelli). Selezionare il bullone (Componente D2) e inserirlo nella testa dell'ugello. Installare l'ugello avvitandolo nel cono interno della pompa. Stringere bene l'ugello.

Per installare l'ugello Redwood assicurarsi che l'inserto a Y (Componente D4) sia installato all'interno dell'ugello. Spingere l'ugello sul gruppo del cono (potrebbe essere necessario picchiettare con un martelletto in gomma per inserirlo bene

in posizione). Poi usare le tre viti autofilettanti (Componente D1) fornite nei 3 fori dell'ugello e stringerle nel gruppo del cono. Una volta che si sente della resistenza, girare solo due volte ancora. Per installare l'ugello, seguire le stesse istruzioni, ma non installare l'inserto a Y.

9. Adesso, il cavo elettrico d'alimentazione deve essere collegato al cavetto corto allineando le metà maschio e femmina e stringendo a mano il collare blu. Su questi cavi, va poi collegato il dispositivo anti-tensione collegato ad una delle staffe inferiori del galleggiante come indicato nelle illustrazioni. Nel caso in cui non ci fosse un dispositivo anti-tensione, usare la fascetta di nylon per cavi fornita per fermare il cavo elettrico ad una corda, in modo da evitare eventuali danni causati dal propulsore. Se si installa un nuovo dispositivo di scollegamento rapido, consultare le istruzioni apposite.

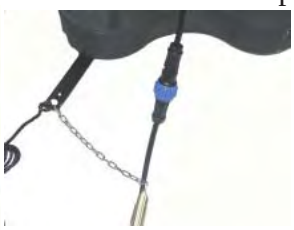


Diagramma delle dimensioni del modello EVX

spruzzo a V

Modello	Altezza	Larghezza
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

Opzioni ugello JF

NOTA: Le dimensioni dei modelli qui elencate sono approssimative. Variazioni nel voltaggio causate da differenze regionali nell'alimentazione elettrica o cadute di voltaggio causate da cavi elettrici troppo lunghi possono dare come risultato delle dimensioni di modello ridotte.

L'ugello **Redwood** usa le 3 viti autofilettanti per essere montato sull'alloggiamento della pompa e deve avere installato l'inserto a Y.

Modello	HP	Altezza	Larghezza
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

L'ugello **Linden** (marcato con una L all'interno della pinna) usa il bullone da 3/8" x 4".

Modello	HP	Altezza	Larghezza
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

L'ugello **Willow** (marcato con una W all'interno del cono) usa il bullone da 3/8" x 4" .

Modello	HP	Altezza	Larghezza
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

L’ugello **Juniper** (marcato con una J all’interno del cono) usa il bullone da 3/8” x 4”.

Modello	HP	Altezza	Larghezza
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

L’ugello **Spruce** usa le tre viti autofilettanti per essere montato sull’alloggiamento della pompa e bisogna rimuovere l’inserto a Y.

Modello	HP	Altezza	Larghezza
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Il modello **Birch** non usa né un ugello né un bullone. È solo la fontana che funziona senza ugello e consente il miglior flusso e il miglior trasferimento di ossigeno!

Modello	HP	Altezza	Larghezza
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

L’ugello **Sequoia** (marcato con una S all’interno del cono) usa il bullone da 3/8” x 2.5”.
SOLO 3.1EJF, 3.3EJF, 5.3EJF

Modello	HP	Altezza	Larghezza
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

Procedura di avviamento trifasico

Con l’unità viene fornito un pannello di controllo, utilizzare gli avvertimenti seguenti come riferimento:

Quando non viene fornita la protezione contro il surriscaldamento: usare con il comando motore che corrisponde all’input del motore in ampere al carico massimo con l’elemento o gli elementi di sovraccarico selezionati o regolati secondo le istruzioni.

Al momento dell’installazione, nel pannello di controllo deve essere fornita una protezione di messa a terra completa mediante un interruttore differenziale.

Nota: L’input del motore in ampere di carico pieno è il valore riportato o il fattore di manutenzione in ampere, indicato sulla targhetta.

trtifasico 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Ampere di carico pieno	6.4	10	9.6	15.2

trtifasico 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Ampere di carico pieno	3.3	5	4.8	7.7

I pannelli di comando devono essere installati da un elettricista qualificato.

Se l’unità è collegata ad un circuito protetto da un

fusibile, usare un fusibile a ritardo con questa pompa.

La rotazione del motore deve essere verificata prima dell'installazione dell'unità in acqua.
Le unità trifasiche Kasco funzionano in senso orario quando si guarda il girante. Nelle unità di serie J va levato l'alloggiamento superiore della pompa per vedere il girante. Fare attenzione quando si verifica la rotazione del girante e tenersi lontani. Seguire le istruzioni dettagliate riportate qui di seguito.

Elettricista:

1. Verificare tutti i collegamenti terminali a vite per controllare che siano stretti al valore corretto prima di dare energia elettrica al pannello.
2. Verificare che l'alimentazione elettrica (voltaggio e fase) corrsponda ai valori riportati sulle targhette del pannello di controllo e dell'aereatore. Riferirsi alle istruzioni e ai disegni schematici per i particolari relativi all'installazione.
3. Verificare che tutti gli interruttori, gli interruttori di circuito e i motorini d'avviamento siano in posizione Spento (OFF).
4. Collegare l'alimentazione elettrica al pannello di controllo come indicato nei disegni schematici allegati al pannello stesso.
5. Collegare il cavo di alimentazione dell'unità al pannello come indicato nei disegni schematici allegati al pannello stesso.
6. Impostare il sovraccarico del motorino d'avviamento sul valore FLA riportato sulla targhetta dell'aereatore.
7. Rotazione della pompa: Leavere l'alloggiamento superiore della pompa (per un aereatore della serie J) levando le tre viti che lo legano all'alloggiamento inferiore. La rotazione della pompa avviene in senso orario quando si guarda il girante. Dare alimentazione elettrica al pannello di controllo. Accendere l'interruttore di controllo da 15amp e il motorino di avviamento.
8. Passare poi l'interruttore automatico su Hand (A mano). Questo farà funzionare l'aereatore. Non far funzionare l'aereatore per più di pochi secondi quando non èimmerso in acqua. Se la rotazione non è corretta, staccare e bloccare l'alimentazione elettrica al pannello di controllo. Invertire i due cavi elettrici dell'aereatore sul pannello di controllo per invertire la direzione del motore. Ricollegare l'alimentazine elettrica al pannello e verificare che la rotazione sia in senso orario.
9. Una volta verificata la rotazione, con l'alimentazione elettrica staccata, rimettere in posizione l'alloggiamento della pompa. Far funzionare l'aereatore brevemente fuori dall'acqua per assicurare che l'alloggiamento sia stato installato correttamente. Staccare e bloccare l'alimentazione elettrica e continuare con l'installazione dell'aereatore come indicato nel manuale d'istruzioni dell'aereatore.

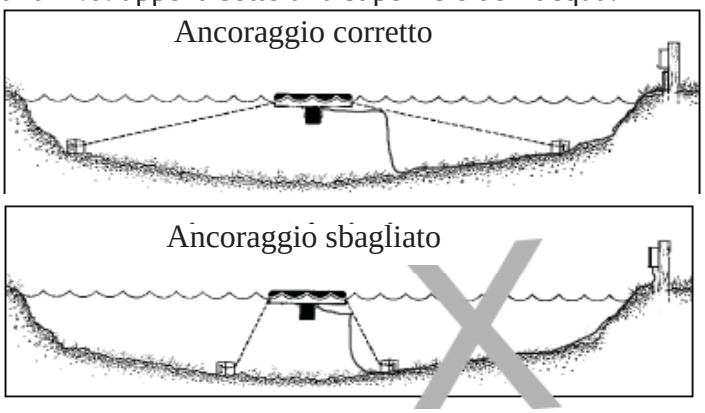
Prendere nota dei dati seguenti mentre l'unità è in funzione in acqua sotto carico:

Voltaggio:	Amperaggio:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

Lo sfasamento attuale non deve superare il 5% a pieno carico.

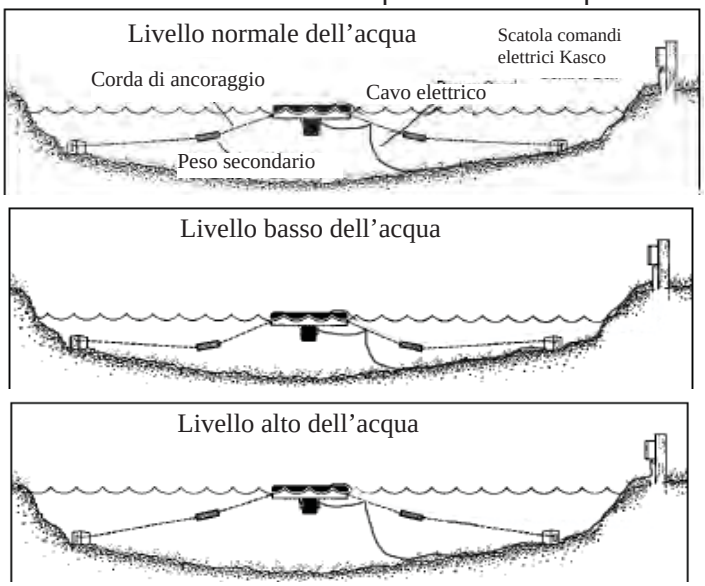
Istruzioni per l'installazione

1. Usare le corde per mettere l'unità nella posizione desiderata nel laghetto (fermare la corda accanto all'alimentazione elettrica per evitare che venga tirata in acqua). Ancorare le corde alla riva in modo che non siano tese ma che non ci sia troppo gioco. Per evitare che l'unità si giri, l'ancora deve essere posta ad almeno 3 m dal galleggiante per ogni metro di profondità. (per esempio, un laghetto con una profondità di 3 m avrà bisogno di un'ancora a 9 m orizzontalmente dal galleggiante.) Per facilitarne la rimozione, si può mantenere almeno un'ancora vicino alla riva. appena sotto alla superficie dell'acqua.



2. (INSTALLAZIONE ALTERNATIVA)

In quei laghetti dove il livello dell'acqua non è costante, sarà necessario sospendere un peso (un tubo galvanizzato da 2,54 cm di diametro e lungo 30 cm è perfetto) al punto mediano della corda per evitare che si smolli quando il livello dell'acqua diminuisce. Il peso deve essere abbastanza leggero per consentire all'unità di risollevarsi quando il livello dell'acqua risale. Questo serve anche a nascondere le corde facendole scendere ancora di più sotto alla superficie.



3. A questo punto, la fontana o l'aeratore sono pronti per l'uso. Possono essere collegati con l'alimentazione elettrica al bordo del laghetto. GODETEVI LE ATTREZZATURE KASCO!

Raccomandazioni per la manutenzione

Nessuno deve MAI entrare in acqua mentre la fontana è in funzione. Spegnere e scollegare l'alimentazione elettrica prima della manutenzione.

L'interruttore differenziale è una funzione di sicurezza che può anche avvertire in caso di perdite di alimentazione elettrica nelle attrezzature. È molto importante testare l'interruttore differenziale dopo l'installazione, qualora dovessere essere reinstallato ed ogni mese regolarmente per assicurarsi che funzioni correttamente. Se si verificano delle interruzioni di corrente automatiche regolarmente sulla messa a terra, le attrezzature vanno scollegAte e levate dall'acqua. Il cavo elettrico deve essere controllato per accertarsi che non sia danneggiato e va chiamato il distributore o il rappresentante Kasco Marine per ulteriori istruzioni.

Nel caso in cui il cavo elettrico dovesse essere danneggiato, deve essere sostituito da un centro autorizzato o da una persona qualificata in modo da evitare possibili pericoli

CONTROLLI: Le attrezzature devono essere controllate regolarmente (possibilmente ogni giorno) per verificare eventuali variazioni o riduzioni delle prestazioni. Scollegare l'alimentazione elettrica se si notano differenze nel funzionamento e verificare che non vi siano materiali che abbiano bloccato il sistema o che si siano arrotolati intorno all'albero motore, in particolare sacchetti di plastica o fili di nylon per canne da pesca. Anche se le fontane Kasco sono tra le più resistenti sul mercato, è impossibile proteggerle da oggetti che possono bloccare il flusso dell'acqua. Questi materiali possono creare danni gravi alle attrezzature in uso costante e devono essere rimossi al più presto possibile. SCOLLEGARE SEMPRE L'UNITÀ DALL' ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI INIZIARE A LEVARE QUESTI MATERIALI BLOCCANTI.

MAGAZZINAGGIO INVERNALE: Nelle regioni in cui le temperature scendono notevolmente a livelli di gelo, le fontane devono essere rimosse dall'acua per proteggerle dalla pressione del ghiaccio. In inverno vanno immagazzinate al riparo dal freddo e dal sole in temperature superiori agli 0° C.

PULIZIA: Le attrezzature devono esser levate dall'acqua almeno una volta all'anno (alla fine della stagione in climi freddi) per pulire l'esterno del sistema, particolarmente l'alloggiamento del motore in acciaio inossidabile (secchiello). L'alloggiamento del motore è una superficie che dissipa il calore in acqua per cui alghe, depositi di calcio, ecc. fanno da materiali isolanti e bloccano il passaggio di calore. Nella regioni più calde si suggerisce di levare il motore dall'acqua e di pulirlo almeno due tre volte all'anno a seconda delle condizioni. Nella maggior parte dei casi sarà sufficiente un lavaggio a getto d'acqua potente se l'unità e le alghe sono ancora bagnate.

SOSTITUZIONE DEI SIGILLI E DELL'OLIO: Questo è un gruppo motore sigillato e i sigilli si usurano dopo un po' (come in una automobile). La sostituzione dei sigilli e il cambio dell'olio dopo tre

anni aggiunge longevità di durata al funzionamento del motore, facendovi risparmiare sui costi di riparazioni più complesse. In climi più caldi è una buona idea sostituire i sigilli più regolarmente rispetto a climi più freddi dove l'unità viene levata dall'acqua per diversi mesi.

ANODO DI ZINCO: Un anodo di zinco sacrificale viene fornito sull'albero di tutte le fontane Kasco da 50Hz per la protezione delle attrezzature dalla corrosione e dall'elettrolisi. L'anodo di zinco deve essere sostituito se si è ridotto a metà della sua dimensione originale o se è diventato di colore bianco. La corrosione causata dall'elettrolisi è associata più spesso con acqua salata o salmastra, ma, per precauzione, è importante controllare periodicamente l'anodo di zinco in tutte le installazioni (almeno ogni due o tre mesi).

La sostituzione dei sigilli e tutte le altre riparazioni devono essere eseguite da Kasco Marine o da un centro autorizzato di riparazione Kasco. Mettersi in contatto con il distributore o il rappresentante Kasco Marine, Inc. per individuare il Centro autorizzato per le riparazioni più vicino.

Ricerca guasti

Per ulteriori suggerimenti ed informazioni, mettersi in contatto con il distributore Kasco o andare sul sito www.kascomarine.com (Linguetta Technical)

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Tel 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Manual do proprietário
Fontes 50Hz

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Índice

Instruções de segurança importantes	2
Especificações da unidade	2
Instalação rápida da desconexão	2
Dimensões dos cabos e dimensões do empanque	5
Peças incluídas	5
Instruções de montagem	6
Tabela das dimensões dos padrões EVX	8
Opções de bocais JF	8
Procedimento de arranque de motor trifásico	10
Instruções de instalação	11
Recomendações de manutenção	11
Dicas para resolução de problemas	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
E.U.A.
Tel. 00+1+715+262+4488
FAX 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

PRECAUÇÃO

NOTA

Estes símbolos de segurança internacionais são utilizados ao longo deste manual para informar o proprietário sobre informações de segurança importantes e notas para a utilização segura e eficaz do equipamento.

Instruções de segurança importantes

PRECAUÇÃO

- **Em circunstância ALGUMA deverá entrar na água com o equipamento eléctrico ligado e/ou em funcionamento. Recomenda-se NUNCA entrar na água com o equipamento em funcionamento.**
- **Deverá proceder com precaução no manuseamento de qualquer equipamento eléctrico com peças em movimento.**
- **NUNCA deixe a unidade em funcionamento fora de água. Isto irá danificar os vedantes e criar uma situação perigosa para o operador.**
- **Deverá proceder com precaução extrema à volta de água, especialmente água fria, tal como na Primavera, Outono e Inverno, que constitui um perigo em si e para si.**
- **NUNCA levante nem arraste a unidade pelo cabo de alimentação ou de iluminação. Se necessitar de puxar a unidade para o lado da lagoa, utilize as cordas de ancoragem.**
- **Não utilize botas de pesca em lagoas/lagos profundos ou lagoas/lagos com quedas, declives acentuados ou material de fundo mole.**
- **Para a instalação da fonte não utilize barcos que virem facilmente, tal como canoas e siga todas as regras e regulamentos de segurança de barcos, incluindo o uso de um dispositivo de flutuação pessoal. (DFP)**
- **A unidade é fornecida com um condutor de terra interno. Para reduzir o risco de choque eléctrico, certifique-se de que a unidade está ligada/conectada a um circuito de dispositivo diferencial protegido (corta-circuito em caso de falha na terra) aprovado.**
- **No momento da instalação deve ser providenciado um comando de motor trifásico de tamanho adequado (motor de arranque) com protecção contra sobrecarga e curto-circuito.**
- **Os arejadores trifásicos (2.3, 3.3, 5.3) necessitam de um teste de arranque após a realização das conexões para assegurar a rotação correcta da turbina. Se a turbina estiver a rodar na direcção oposta, a unidade não funcionará correctamente e poderão ocorrer danos na unidade. (Consulte o procedimento de arranque de motor trifásico)**
- **Deverão ser incorporados meios de desconexão em conformidade com as regras de conexão locais e nacionais para evitar o arranque acidental.**
- **Para a instalação eléctrica consulte um electricista qualificado.**

Especificações da unidade

Modelo	Tensão	Amperes para operação	Amperes para motor de bloqueio
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Instalação rápida da desconexão

Importante – Leia atentamente antes da instalação

Antes de utilizar o conector é importante que leia

atentamente e perceba estas instruções para assegurar que o sistema do conector está completamente estanque à água e electricamente seguro. SE TIVER DÚVIDAS CONSULTE UM ELECTRICISTA QUALIFICADO.

A inserção fêmea do conector deve ser a parte sob tensão do conector da alimentação. A inserção macho do conector deve conduzir à carga ou ao dispositivo eléctrico. Em unidades de 50Hz, a inserção macho do conector é instalada na fábrica. Para assegurar a vedação eficiente, utilize apenas um cabo circular macio.

Inserção macho (instalada no cabo terminal)

Inserção fêmea (instalada pelo utilizador)

Nota:
Empanque branco para diâmetro exterior 9-11 mm.
Empanque amarelo para diâmetro exterior 13-15 mm.

Instruções de montagem/conexões

1º PASSO

Retire a inserção fêmea da caixa do conector. Existe uma ranhura para uma chave de fendas no centro da inserção.

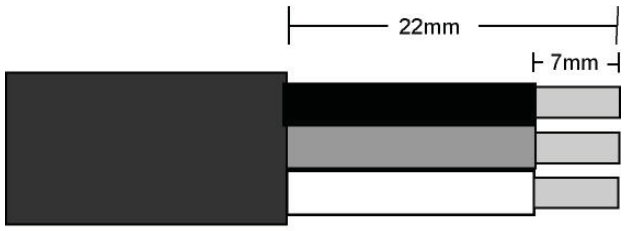
Nota: As inserções possuem uma ROSCA ESQUERDA e devem ser rodadas no sentido dos ponteiros do relógio para serem retiradas.

2º PASSO

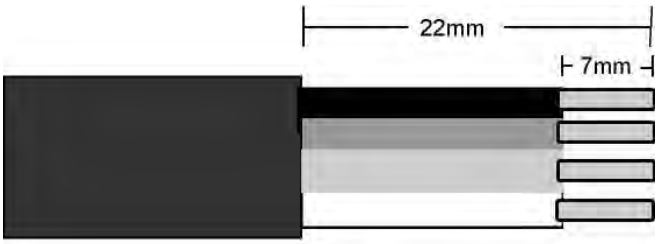
Retire a porca do empanque e o empanque da parte traseira da caixa e deslize para cima do cabo. Certifique-se de que a extremidade perfilada do empanque está virada para a porca do empanque (veja a imagem).

3º PASSO

Prepare o cabo e descarne as extremidades do fio conforme demonstrado.



Descarnar os fios



Descarnar os fios

4º PASSO

Insira as extremidades do fio descarnado nos bornes na parte traseira da inserção macho/fêmea e aperte completamente os parafusos de retenção dos fios. (Consulte a imagem para obter as indicações de conexão correctas).

Conexão monofásica:

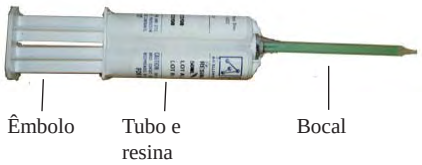
Imagem 5:
Conexões de fios
Fio castanho para o borne L
Fio azul para o borne N
Fio verde/amarelo para o borne E

Conexão trifásica:

Imagem 6:
Conexões dos fios
Fio castanho para o borne 1
Fio preto para o borne 2
Fio cinzento para o borne 3
Fio verde/amarelo para o borne E

Depois de os fios estarem conectados firmemente, puxe o cabo e insira novamente na caixa e aperte com a chave de fendas para assegurar que a inserção está correctamente colocada.
Nota: ROSCA ESQUERDA, rode a inserção no sentido contrários ao dos ponteiros do relógio para apertar.

5º PASSO
Prepare o seu conjunto de resina fornecido retirando a tampa do tubo de resina e empurrando o bocal de resina para cima do tubo. De seguida rode o bocal para engatar.



Antes de aplicar no desligamento rápido, utilize o êmbolo para empurrar uniformemente uma pequena quantidade de resina para obter uma mistura adequada da resina epoxi de duas partes. De seguia aplique na caixa, o suficiente para cobrir os fios e os contactos. A resina deverá estar aprox. 3 mm sobre o revestimento do cabo. Nota: Adicionar demasiada resina poderá provocar que o excesso seja forçado para o interior da extremidade fêmea do conector de pinos, impedindo a conexão adequada das duas metades.

Corte a desconexão mostrada com resina transparente. Observe a quantidade que está a cobrir o revestimento.

6º PASSO
Deslize o empanque e a porca do empanque ao longo do cabo do corpo e aperte firmemente a porca do empanque. Não é necessário qualquer tempo de secagem para a resina epoxi antes da montagem completa.

7º PASSO
Assim que as duas subestruturas estiverem montadas, podem ser unidas. Insira a estrutura macho na estrutura fêmea e aperte firmemente a porca azul grande. A porca azul deverá apenas ser apertada à mão. (Veja a imagem abaixo).

Nota: Existe um pequeno intervalo após o aperto

Para a remoção sazonal, a sua desconexão rápida inclui uma cobertura estanque à água opcional. Separe simplesmente a desconexão rápida e insira a cobertura vedante na metade da porca azul grande e aperte firmemente.

Grampo de cabo
O grampo de cabo deve ser instalado para proteger a desconexão rápida contra danos devido a tensão excessiva. O grampo de cabo deve ser instalado na secção do cabo fornecida pelo utilizador (não no cabo terminal fornecido pela Kasco). Deve ser posicionado aprox. a 15 cm de distância da desconexão rápida. Para o instalar, insira a extremidade estreita do grampo alongado com a corrente conectada na extremidade larga do grampo curto. Utilize um maço de borracha para bater as duas partes uma na outra de forma firme. É possível utilizar uma abraçadeira de nylon para o manter preso ao cabo. De seguida é possível prender a corrente à bóia.

Dimensões dos cabos e dimensões do empanque

A tabela abaixo mostra os empanques adequados a utilizar com as diferentes dimensões de cabos. As medidas baseiam-se no diâmetro exterior do cabo. Deverão ser utilizados cabos macios, redondos.

Tabela de dimensões para a desconexão rápida Kasco 50 Hz:

Empanque	Diâmetro exterior do cabo
Cinzento	7-9mm
Branco	9-11mm
Preto	11-13mm
Amarelo	13-15mm

Tabela de dimensões do equipamento de conexão do Kasco 50 Hz

Modelo	Comprimento do cabo			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

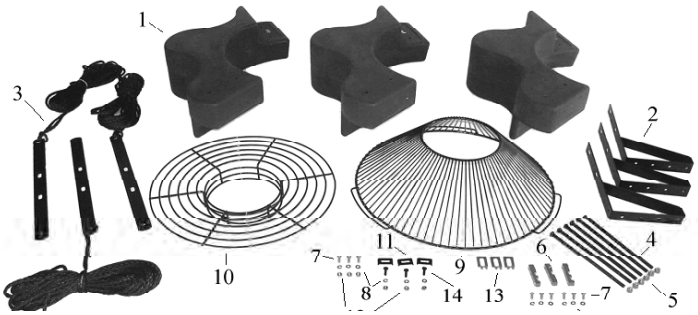
Peças incluídas

INCLUÍDO

A. Fonte de arejamento (unidade com cabo terminal) (1)

B. Bóia em caixa separada (1)

1. Secção da bóia (3)
2. Suporte da bóia superior (3)
3. Suporte da bóia inferior c/ corda de 50’ (3)
4. Parafuso com revestimento preto 9” x 3/8” (6)
5. Porca de bloqueio 3/8” (9)
6. Suporte de montagem da unidade (3) (não incluído com 3.1EVFX, 3.3EVFX, 5.3EHJF)
7. Parafuso 1/4” x 3/4” (6)
8. Anilha de bloqueio 1/4” (9)
9. Filtro do fundo (1)
10. Filtro do topo (1)
11. Clipe para o filtro do topo (3)
12. Porca 1/4” (6)
13. Clipe para o filtro do fundo (3)
14. Parafuso de latão 1/4-20 x 3/4” (3)
15. Parafuso 3/8” x 1” (3)
16. Anilha de bloqueio 3/8” (3) (5.3EHJF)



C. Conjunto de cinco bocais intermutáveis (5)

1. Parafuso Phillip de cabeça boleada auto-roscante n.º6 x 1/2” (3)
2. Parafuso 3/8” x 4” (1)
3. Bocal Linden (1)
4. Inserção em Y para bocal Redwood (vem instalado no n.º 7) (1)
5. Bocal Juniper (1)
6. Bocal Willow (1)
7. Bocal Redwood e Spruce (1)
8. Bocal Sequoia (apenas 3.1EJF)
9. Parafuso 3/8” x 2,5” (1) (apenas 3.1EJF)

Nota: Poderão estar incluídas ferramentas adicionais.

FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS

A. Âncoras ou estacas para a instalação da unidade (3)
B. Alimentação eléctrica 208-240V próxima da lagoa num poste
C. Três peças de 30 cm de tubo galvanizado de 2,54 cm para lastro nas cordas (opcional)
D. Chave de tubos 7/16” (11 mm) (1)
E. Chave 7/16” (11 mm) (1)
F. Chave de tubos 9/16” (14 mm) (1)
F. Chave 9/16” (14 mm) ou chave inglesa ajustável (1)
G. Chave de parafusos de embeber (1)

Instruções de montagem

1º PASSO

Retire o conteúdo da embalagem e coloque-o sobre uma superfície limpa e plana. Verifique se a encomenda apresenta danos. Certifique-se de que tem todas as peças necessárias.

2º PASSO

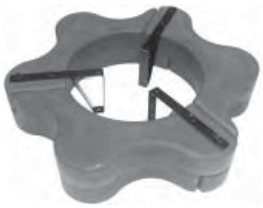
Disponha as três secções da bóia (Peça B1) na vertical (encaixe em baixo) de modo que a sobreposição de uma secção alinhe com a secção seguinte e junte as três secções empurrando ligeiramente para formar um anel contínuo.

Bóia em cima

Bóia em baixo (encaixe)

3º PASSO

Posicione um suporte da bóia superior (Peça B2) de forma que os orifícios do parafuso no suporte se alinhem com os orifícios de parafuso nas duas secções da bóia adjacentes e insira dois parafusos com revestimento preto 9” (Peça B4) através da estrutura. Isto poderá requerer algum reposicionamento menor das secções da bóia à medida que empurra o parafuso completamente através das secções. Não force o parafuso. Repita para as duas juntas restantes.



4º PASSO

Vire a estrutura ao contrário e coloque os suportes da bóia inferior (Peça B3) sobre os parafusos, as extremidades dos quais deverão agora prolongar-se através da estrutura. Coloque as seis porcas de bloqueio (Peça B5) soltas na extremidade dos parafusos (ainda não aperte).

(Para 8400, 2.3, 3.1, 3.3)

Ligue os suportes superior e inferior utilizando três parafusos 3/8” x 1” (Peça B15) e porcas 3/8” (Peça B5) e aperte utilizando a chave de tubos 9/16” (14 mm).

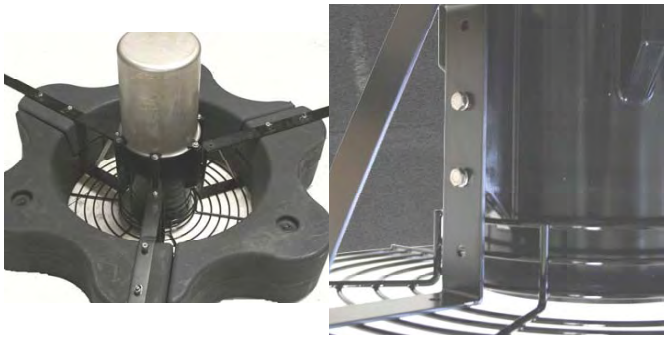
5º PASSO (Para 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EJ)

Coloque a estrutura novamente na posição invertida e coloque a estrutura do motor (o recipiente em aço inoxidável virado para cima, bomba preta virada para baixo) no centro da bóia. Fixe o motor à bóia utilizando os suportes de montagem da unidade (Peça B6). O entalhe no centro dos suportes de montagem da unidade deverá ser posicionado sobre o anel superior da gaiola e deverá ser fixado ao suporte da bóia utilizando os dois orifícios centrais do suporte da bóia na 8400EJ e 3.1EJ.

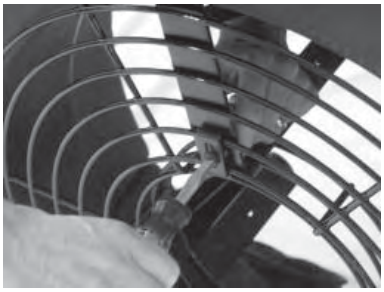
Aperte utilizando os parafusos 1/4” x 3/4” com as anilhas de bloqueio 1/4” utilizando a chave de tubos 7/16”. (Veja as imagens) Nota: Se tiver problemas em posicionar o suporte da unidade de montagem entre a gaiola e a caixa da fonte, pode utilizar uma chave de parafusos para abrir espaço suficiente.

5º PASSO (Para os modelos 5.3EHJF)
Levante o conjunto da bóia e coloque sobre o conjunto do arejador. Coloque os parafusos 3/8” x 1” (peça n.º B15) e as anilhas elásticas 3/8” (peça n.º B16) através do suporte superior da bóia e do suporte inferior da bóia e aperte directamente no anel de montagem do arejador. Aperte com uma chave de tubos de 9/16” .

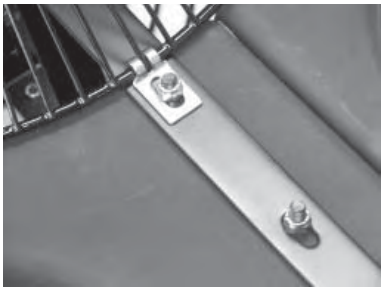
5º PASSO (Para os modelos 3.1EVFX, 3.3EHVFX)
Coloque a estrutura novamente na posição invertida e coloque a estrutura do motor (o recipiente em aço inoxidável virado para cima, tubo preto virado para baixo) no centro da bóia. Alinhe as 3 pernas mais compridas do tubo da fonte preto com os 3 suportes da bóia. Fixe o motor à bóia utilizando os parafusos 1/4” x 1”. Fixe o suporte da bóia utilizando os dois orifícios centrais do suporte da bóia. Aperte utilizando os parafusos 1/4” x 1” com as anilhas de bloqueio 1/4” utilizando a chave de tubos 7/16”. Os parafusos 1” irão enroscar directamente nas pernas do tubo da fonte preto.



6º PASSO
Coloque a estrutura sobre o lado e centre o filtro do topo (Peça B10) no interior dos três suportes da bóia superior. Coloque o filtro abrindo cada clipe do filtro do topo (Peça B11) sobre os dois anéis mais interiores no filtro e o orifício no suporte da bóia. Insira os parafusos de latão (Peça B14) e coloque as anilhas de bloqueio 1/4” e as porcas 1/4” para fixar o filtro na estrutura da bóia.



7º PASSO
Posicione o filtro do fundo (Peça B9) sobre a bóia de modo que a caixa do motor (recipiente) passe através do orifício grande no centro do filtro. Retire as três porcas de bloqueio centrais dos parafusos 9” e coloque os clipes do filtro do fundo (Peça B13) sobre os parafusos como demonstrado. O cabo de alimentação pode ser deslizado por baixo do parafuso inferior onde se juntam duas secções da bóia antes de serem colocadas as porcas de bloqueio. Coloque novamente as três porcas de bloqueio interiores e aperte todas as porcas de bloqueio 3/8” utilizando a chave de tubos 9/16” (14 mm).



Nota: Poderão estar incluídas ferramentas adicionais.

8º PASSO
Volte a colocar a unidade na sua posição vertical e seleccione um bocal (Consulte Opções de bocais e de padrões). Seleccione o parafuso de eixo adequado (Peça D2) e insira o parafuso do eixo na cabeça do bocal de forma a se adaptar ao casquilho moldado. Instale o bocal enroscando-o no cone interior da bomba. Certifique-se de que aperta o bocal até ao fim.

Para instalar o bocal Redwood, certifique-se de que a inserção em Y (Peça D4) se encontra instalada e encaixada adequadamente no bocal. Empurre o bocal para baixo sobre a estrutura do cone (poderá exigir uns batimentos ligeiros com um maço de borracha para encaixar correctamente). De seguida, utilize os 3 parafusos auto-roscantes (Peça D1) incluídos nos 3 orifícios no bocal e aperte os parafusos na estrutura do cone. Assim que sentir resistência, mais duas voltas serão o suficiente. Para instalar o bocal Spruce, siga os mesmos passos, mas não instale a inserção em Y.

9º PASSO
O cabo de alimentação deverá agora ser colocado no cabo terminal alinhando as metades macho e fêmea da desconexão e aperte o colar azul à mão. Nestes cabos deverá encontrar-se preso o grampo de cabo adicional a um dos suportes da bóia inferiores como representado. Se não existir nenhum grampo de cabo, utilize a abraçadeira de nylon fornecida para prender o cabo a uma corda para evitar danos pela hélice. Se instalar uma desconexão rápida nova, consulte as instruções da Desconexão rápida.

Tabela das dimensões dos padrões EVX

Efeito em forma de V.

Modelo	Altura	Largura
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

Opções de bocais JF

NOTA: As dimensões de padrões listadas são aproximadas. Variações em tensão provocadas por diferenças eléctricas ou queda de tensão devido a cabos de alimentação demasiado longos poderão resultar em dimensões de padrão reduzidas.

O bocal Redwood utiliza os 3 parafusos auto-roscantes para fixar sobre a caixa da bomba e a inserção em Y deverá ser instalada.

Modelo	HP	Altura	Largura
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

O bocal Linden (assinalado com L no interior de uma das patilhas) utiliza o parafuso de 3/8” x 4”.

Modelo	HP	Altura	Largura
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

O bocal Willow (assinalado com W no interior do cone) utiliza o parafuso de 3/8” x 4”.

Modelo	HP	Altura	Largura
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

O bocal Juniper (assinalado com J no interior do cone do bocal) utiliza o parafuso de 3/8” x 4”.

Modelo	HP	Altura	Largura
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

O bocal Spruce utiliza os três parafusos auto-roscantes para fixar sobre a caixa da bomba e a inserção em Y deverá ser retirada.

Modelo	HP	Altura	Largura
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

O efeito Birch não utiliza qualquer bocal nem parafuso. É a unidade da fonte a funcionar sem qualquer bocal e que permite o melhor caudal e transferência de oxigénio!

Modelo	HP	Altura	Largura
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

O bocal Sequoia (assinalado com S no interior do cone) utiliza o parafuso de 3/8” x 2,5”.
APENAS 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Modelo	HP	Altura	Largura
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

Procedimento de arranque de motor trifásico

Nesta unidade não se encontra incluído o painel de controlo, consulte os seguintes avisos:

Quando não é fornecida uma protecção interna contra sobreaquecimento: utilize com um comando de motor aprovado que corresponda à entrada do motor em amperes a carga total com elemento(s) de sobrecarga seleccionado(s) ou ajustado(s) de acordo com as instruções do comando.

No momento da instalação no seu painel de controlo deve ser providenciada uma protecção contra falhas de ligação à terra adequada.

Nota: A entrada do motor em amperes a carga total é o valor indicado ou os amperes do factor de alimentação indicados na placa de características.

Trifásico 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Amperes a carga total	6.4	10	9.6	15.2

Trifásico 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Amperes a carga total	3.3	5	4.8	7.7

Os painéis de controlo devem ser instalados por um electricista qualificado.

Se a unidade estiver ligada a um circuito protegido através de fusível, utilize um fusível de efeito retardado com esta bomba.

Deve verificar a rotação do motor antes de instalar a unidade na água.
As unidades Kasco trifásicas irão rodar no sentido dos ponteiros do relógio, olhando para a hélice /turbina de cima. Nas unidades da série J a caixa superior da bomba deve ser retirada para a hélice/turbina ficar visível. Afaste-se da hélice/turbina enquanto verifica a rotação. Siga os passos abaixo.

Electricista:

1. Verificar o binário de aperto especificado de todas as conexões de bornes enroscados antes de excitar o painel.
2. Verificar se a alimentação eléctrica (tensão e fase) corresponde às placas de características do painel de controlo e do arejador. Consultar as instruções do painel de controlo e os esquemas relativamente aos detalhes de instalação.
3. Verificar se todos os interruptores, disjuntores e motores de arranque se encontram na posição desligada
4. Ligar a alimentação eléctrica ao painel de controlo conforme demonstrado no esquema eléctrico que acompanha o painel.
5. Ligar o cabo de alimentação da unidade ao painel conforme demonstrado no esquema eléctrico que acompanha o painel
6. Ajustar a sobrecarga do motor de arranque para a classificação FLA constante da placa de características do arejador.
7. Rotação da bomba: retirar a caixa superior da bomba (se tiver um arejador da série J) retirando os três parafusos que a fixam à caixa inferior da bomba. A rotação da bomba é no sentido dos ponteiros do relógio olhando de cima para a hélice/ turbina. Ligar a alimentação do painel de controlo. Ligar o disjuntor de controlo de 15amp e o motor de arranque.
8. Colocar o interruptor de desactivação manual temporariamente para a posição manual. Isto irá colocar o arejador em funcionamento. Em terra não colocar o arejador em funcionamento durante mais de alguns segundos. Se a rotação não estiver correcta. Desligar e bloquear a alimentação do painel de controlo. Trocar qualquer um dos dois fios do cabo de alimentação do arejador no painel. Isto fará com que o motor inverta a rotação. Ligar novamente a alimentação do painel e verificar se a rotação se efectua no sentido dos ponteiros do relógio.
9. Quando a rotação tiver sido verificada, resintalar a caixa superior da bomba com a alimentação desligada e bloqueada. Colocar o arejador novamente em funcionamento temporariamente em terra para assegurar que a caixa foi reinstalada correctamente. Desligar e bloquear a alimentação novamente e continuar a instalação do arejador conforme descrita no manual do proprietário do arejador.

Registe os dados seguintes enquanto a unidade se

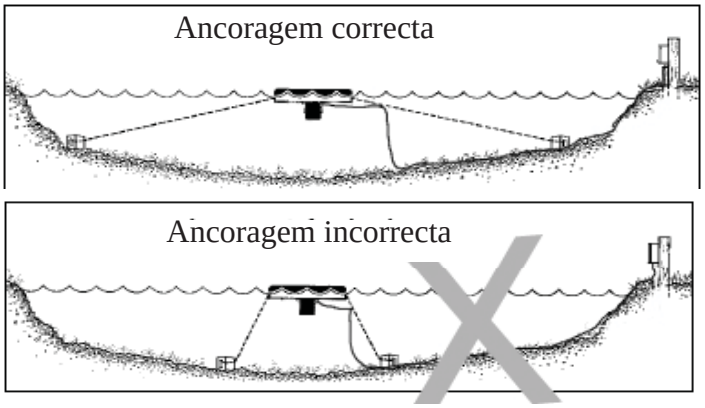
encontra em funcionamento na água sob carga:

Tensão:	Corrente eléctrica:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

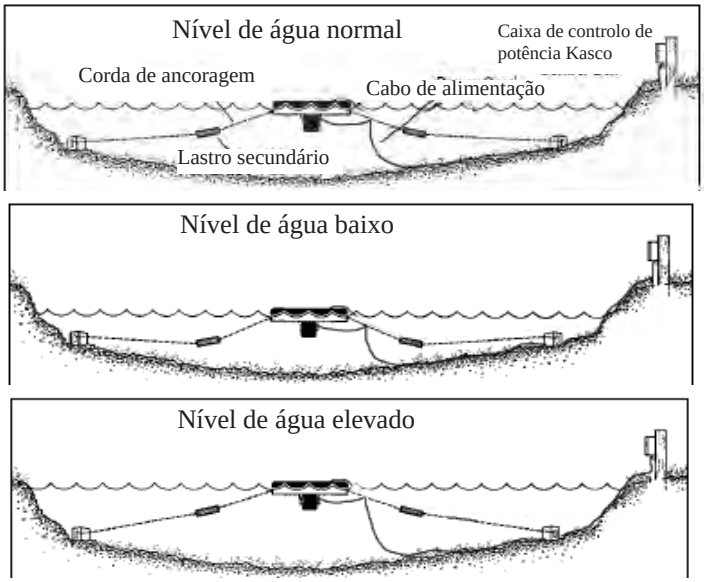
O desequilíbrio actual não deve exceder 5% a carga total

Instruções de instalação

1º PASSO
Utilize os cabos para posicionar a unidade no local pretendido na lagoa/lago (amarre o cabo próximo da alimentação eléctrica para evitar que seja arrastado para a água). Ancore as cordas ou amarre-as à margem de modo que as cordas não apresentem folga, mas estejam esticadas. Para evitar que se torçam afastando-se da unidade devido a rotação, deverá colocar a âncora no mínimo a 3 m da bóia para cada metro de profundidade (por ex. uma lagoa com 3 m de profundidade necessitará de uma âncora de 9 m na horizontal a partir da bóia.) Para facilitar a remoção poderá optar por manter pelo menos por uma âncora dentro do alcance da margem, mesmo abaixo da superfície da água.



2º PASSO (INSTALAÇÃO ALTERNATIVA)
Em lagoas onde o nível de água flutua significativamente, poderá necessitar de suspender um pequeno lastro (funciona bem 30 cm de tubo galvanizado com 2,54 cm) no ponto central da corda para eliminar qualquer folga à medida que o nível de água descer. O lastro deverá ser suficientemente leve de modo que a unidade possa subir à medida que o nível de água sobe. Isto poderá igualmente ajudar a ocultar as cordas afundando-as abaixo da superfície.



3º PASSO
Nesta altura a fonte está operacional. Pode ser ligado à alimentação eléctrica na margem da lagoa. DESFRUTE DO SEU EQUIPAMENTO KASCO!

Recomendações de manutenção

Em circunstância alguma deverá entrar na água durante o funcionamento da fonte. Desligue e desconecte a alimentação eléctrica antes de realizar qualquer manutenção ou reparação

O dispositivo diferencial ou o corta-circuito em caso de falha na terra são uma função de segurança que pode igualmente alertá-lo sobre fugas eléctricas no equipamento. É extremamente importante testar o dispositivo diferencial após a instalação, em cada reinstalação e depois mensalmente para assegurar o funcionamento correcto. Se constatar disparos repetidos e consistentes no seu defeito à terra, o equipamento deverá ser desconectado e retirado da água. O cabo de alimentação deverá ser inspeccionado quanto à presença de danos e deverá contactar um distribuidor ou representante Kasco Marine para obter mais instruções.
Se o cabo de alimentação se danificar deverá ser substituído por um centro de assistência autorizado ou por uma pessoa com qualificações semelhantes para evitar perigos.

OBSERVAÇÃO: O funcionamento do equipamento

deve ser observado numa base regular (diariamente, se possível) para detectar qualquer redução ou variação do desempenho. Desconecte a potência eléctrica e verifique se é detectada alguma redução de desempenho.

ARMAZENAMENTO DURANTE O INVERNO: Em algumas regiões ocorre uma congelação significativa durante o Inverno, as fontes deverão ser retiradas da água para as proteger da pressão da expansão do gelo. O melhor local de armazenamento durante o Inverno é longe do sol e num local fresco, mas com uma temperatura acima de 0ºC.

LIMPEZA: O equipamento deverá ser retirado da água pelo menos uma vez por ano (no final da estação em climas frios) para limpar o exterior do sistema, especialmente a caixa do motor em aço inoxidável (recipiente). A caixa do motor é a superfície que dissipa o calor para a água e a formação de algas, cálcio, etc. transformar-se-á num isolante que bloqueia a transferência de calor. Em regiões mais quentes recomenda-se que o motor seja retirado e limpo pelo menos duas a três vezes por ano dependendo das condições. Na maioria das vezes uma máquina de limpeza será suficiente se a unidade e as algas ainda estiverem molhadas.

MUDANÇA DOS VEDANTES E DO ÓLEO: Este é um conjunto de motor vedado e os vedantes irão desgastar-se ao longo do tempo (semelhante aos calços dos travões no automóvel). A substituição dos vedantes e a mudança de óleo após três anos poderá acrescentar longevidade ao funcionamento do motor, poupando-lhe o custo de reparações mais dispendiosas. Em climas mais quentes onde o equipamento funciona a maioria do ano ou todo o ano, é aconselhável substituir os vedantes com mais frequência do que em climas mais frios onde a unidade é retirada da água durante vários meses.

ÂNODO DE ZINCO: É fornecido um ânodo de zinco sacrificial no eixo de todas as fontes Kasco 50Hz para a protecção do equipamento contra corrosão e electrólise. O ânodo de zinco deverá ser renovado (substituído) quando se encontrar reduzido a metade do seu tamanho ou se apresentar uma cor branca. A corrosão provocada pela electrólise é mais comummente associada a água salgada ou água salobra, mas como forma de precaução é importante verificar periodicamente o ânodo de zinco em todas as instalações (no mínimo a cada dois a três meses).

A substituição do vedante e todos os outros serviços de reparação deverão ser realizados pela Kasco Marine ou por um Centro de reparação treinado autorizado pela Kasco.

Dicas para resolução de problemas

Para obter mais dicas e informações contacte o seu distribuidor Kasco ou vá a www.kascomarine.com (no separador técnico)

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
E.U.A.
Tel. 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Manual del propietario
Fuentes a 50 Hz

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Índice

Importantes instrucciones de seguridad	2
Especificaciones de la unidad	2
Instalación para desconexión rápida	2
Tamaño de los cables y tamaño de las prensaestopas	4
Piezas incluidas	5
Instrucciones de montaje	6
Gráfica de tamaños de patrón de la EVX	8
Opciones de las boquillas JF	8
Procedimiento de puesta en funcionamiento de 3 fases	9
Instrucciones de instalación	11
Recomendaciones de mantenimiento	11
Consejos para la resolución de problemas	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
EE.UU.
Tfno 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 07/24/08

ADVERTENCIA

AVISO (NOTA)

Estos símbolos internacionales de seguridad se utilizan en todo este manual para informar al usuario final, al instalador y al propietario sobre importante información de seguridad y avisos para el uso seguro y efectivo del equipo.

Importantes instrucciones de seguridad

ADVERTENCIA

- **Bajo NINGUNA circunstancia debe entrar nadie en el agua con el equipo eléctrico enchufado y/o en funcionamiento. No se recomienda NUNCA entrar en el agua con el equipo en funcionamiento.**
- **Se debe tener cuidado cuando manipule cualquier equipo eléctrico con piezas móviles.**
- **No haga funcionar NUNCA la unidad fuera del agua. Dañará las juntas y creará una situación peligrosa para el operador.**
- **Se debe tener extreme cuidado cuando se esté cerca del agua, especialmente agua fría, como en primavera, otoño e invierno, lo que supone un peligro en sí y por sí mismo.**
- **No levante ni arrastre NUNCA la unidad tirando del cable de alimentación o del de iluminación. Si tiene que tirar de la unidad hacia un lado del estanque, utilice las sogas de anclaje.**
- **No utilice botas de pesca en estanques/lagos profundos o estanques/lagos con caídas, pendientes acusadas o materiales blandos en el fondo.**
- **No utilice barcas que vuelquen fácilmente para la instalación de la fuente, como canoas y siga todas las normas y regulaciones de seguridad, incluyendo el uso de un DPF (dispositivo personal de flotación)**
- **La unidad viene con un conductor interno para derivación a tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, asegúrese de que la unidad está enchufada/conectada a un circuito RCD (GFCI) aprobado.**
- **Se tiene que abastecer un control para motor de 3 fases de tamaño apropiado (motor de arranque) con protección contra sobrecargas y cortocircuitos en el momento de la instalación.**
- **Los rociadores de 3 fases (2.3, 3.3, 5.3) requieren una prueba de puesta en funcionamiento después del cableado para asegurar que la rotación del impulsor es correcta. Si el impulsor gira en sentido contrario, la unidad no funcionará correctamente y puede haber daños internos en la unidad. (Consultar el procedimiento de puesta en marcha para 3 fases)**
- **Se tienen que incorporar medios para la desconexión en el cableado fijo según las normas locales y nacionales de cableado para prevenir arranques accidentales.**
- **Consulte con un electricista cualificado para la instalación eléctrica.**

Especificaciones de la unidad

Modelo	Tensión	Amperaje de funcionamiento	Amperaje del rotor del seguro
3.1EVX	208-240	12,5 a 220 V	60 a 220V
8400EJ	208-240	9,5 a 220 V	40 a 220V
3.1EJ	208-240	13,2 a 220 V	60 a 220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Instalación para desconexión rápida

Importante: Leer con detenimiento antes de la instalación

Antes de utilizar el conector, es importante que

se lean con detenimiento y se comprendan estas instrucciones para asegurar que el sistema del conector es completamente estanco y seguro eléctricamente. SI TIENE ALGUNA DUDA, CONSULTE A UN ELECTRICISTA CUALIFICADO.

El inserto de enchufe (hebra) del conector tiene que ser la parte con tensión del conector desde la alimentación. El inserto de aguja (macho) del conector tiene que conducir a la carga o dispositivo eléctrico. En unidades de 50 Hz, el inserto de aguja (macho) del conector se instala en fábrica. Para asegurar un sellado eficiente, utilice sólo cable liso circular.

Inserto de aguja (instalado en cepa de cable)

Inserto de enchufe (instalado por el usuario)

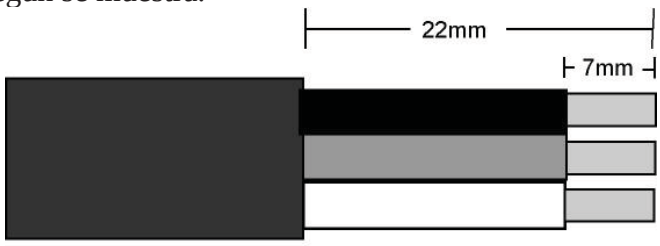
Nota:
Prensaestopa blanca para 9-11 mm de D.E.
Prensaestopa amarilla para 13-15 mm de D.E.

Instrucciones de montaje/cableado
PASO UNO
Saque el inserto de enchufe de la carcasa del conector. Hay una ranura para destornillador de pala plana en el centro del inserto.

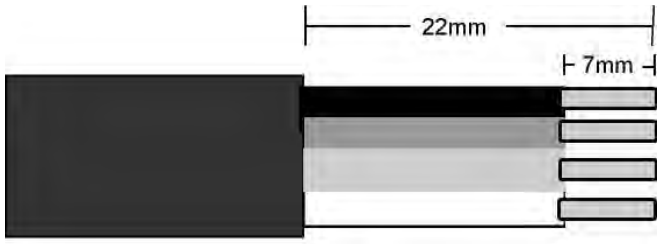
Nota: Los insertos tienen rosca a la izquierda y se deben girar en sentido horario para sacarlos.

PASO DOS
Quite la tuerca de la prensaestopa y la prensaestopa de la parte trasera de la carcasa y deslícela hacia el cable. Asegúrese de que la prensaestopa esté orientada con el borde escalonado mirando hacia la tuerca de la prensaestopa (ver imagen).

PASO TRES
Prepare el cable y pele los extremos de los cables según se muestra.



Pelado de cables



Pelado de cables

PASO CUATRO
Introduzca los extremos de los cables pelados en las terminales de la parte trasera del inserto de aguja/ enchufe y apriete completamente los tornillos para retención de los cables. (Consulte la figura para averiguar la orientación correcta de los cables).

Cableado de una fase:

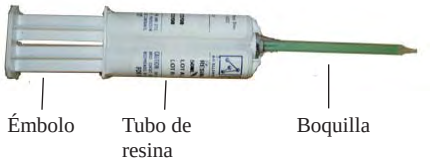
Figure 5:
Conexiones de los cables
Cable marrón a terminal L
Cable azul a terminal N
Cable verde/amarillo a terminal E

Cableado de 3 fases:

Figura 6:
Conexiones de los cables
Cable marrón al terminal 1
Cable negro al terminal 2
Cable gris al terminal 3
Cable verde/amarillo al terminal E

Después de que se hayan conectado con seguridad los cables, tire del cable e introdúzcalo en la carcasa y apriete con un destornillador para asegurar que el inserto está asentado correctamente.
Nota: ROSCA A MANO IZQUIERDA, gire el inserto en sentido antihorario para apretarlo.

PASO CINCO
Prepare el equipo de resina incluido quitando la tapa del tubo de resina y empujando la boquilla de resina hacia el tubo. Gire después la boquilla para que encaje en su sitio.



Antes de aplicarlo a la desconexión rápida, utilice el émbolo para empujar uniformemente una pequeña cantidad de resina para conseguir una mezcla correcta del epoxi de 2 componentes. Aplique después la resina a la carcasa, la suficiente para cubrir los cables y contactos. La resina debe estar unos 3 mm sobre la cubierta de los cables. Nota: Si se añade demasiada resina puede que se provoque demasiada tensión sobre el extremo hembra del conector de aguja, evitando la conexión correcta de las dos mitades.

Desconexión de corte mostrado con resina transparente. Tenga en cuenta la cantidad que cubre la cubierta de los cables.

PASO SEIS
Deslice la prensaestopa y la tuerca de la prensaestopa por el cable hacia el cuerpo y apriete la tuerca de la prensaestopa con firmeza. No se necesita tiempo de secado para el epoxi antes del montaje completo.

PASO SIETE
Una vez que los dos submontajes hayan sido terminados, pueden acoplarse. Enchufe el montaje de aguja en el montaje de enchufe y apriete la tuerca azul grande con firmeza. La tuerca azul no se debe apretar sólo a mano. (Ver figura a continuación).

Nota: Hay un pequeño hueco después de apretar

Para
quitarla estacionalmente, su desconexión rápida incluye una cubierta estanca opcional. Sencillamente separe la desconexión rápida e introduzca la cubierta de impermeabilización en la mitad de la tuerca azul grande y apriete firmemente.

Alivio para la tirantez
El alivio para la tirantez tiene que instalarse para proteger la Desconexión rápida de daños debidos a una tirantez excesiva. El alivio para tirantez debe instalarse en la medida de cable proporcionada por el usuario (no en la cepa del cable que suministra Kasco). Debe situarse a unos 15 cm de la Desconexión rápida. Para instalarlo, introduzca el extremo estrecho de la abrazadera alargada con la cadena conectada al extremo ancho de la abrazadera corta. Utilice un mazo de goma para golpear ligeramente las dos partes para unirlas firmemente. Se puede utilizar un lazo de nailon para mantenerlo unido al cable. La cadena se puede enganchar después al flotador.

Tamaño de los cables y tamaño de las prensaestopas

La gráfica a continuación muestra la prensaestopa correcta a utilizar con distintos tamaños de cables. Las medidas están basadas en el diámetro externo (D.E.) del cable. Se deben utilizar cables suaves y redondos.

Gráfica de tamaños para la Desconexión rápida de 50 Hz de Kasco:

Prensaestopa	D.E. del cable
Gris	7-9 mm
Blanco	9-11 mm
Negro	11-13 mm
Amarillo	13-15 mm

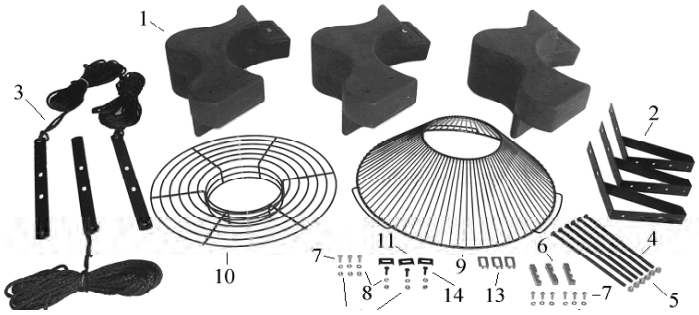
Gráfica de tamaños para los cables de equipos de 50 Hz de Kasco

Modelo	Longitud del cable			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Piezas incluidas

INCLUIDAS

A. Fuente rociadota (unidad con cable de cepa) (1)
B. Flotador en caja distinta (1)
1. Sección de flotador (3)
2. Abrazadera superior para flotador (3)
3. Abrazadera inferior para flotador con 50 pies de soga (3)
4. Perno negro de 9 pulgadas x 3/8 de pulgada (6)
5. Tuerca de seguridad de 3/8 de pulgada (9)
6. Abrazadera para montaje de la unidad (3) (no incluidas con la 3.1EVFX, 3.3EHVFX, 5.3EHJF)
7. Perno de ¼ de pulgada x ¾ de pulgada (6)
8. Arandela de seguro de ¼ de pulgada (9)
9. Malla inferior (1)
10. Malla superior (1)
11. Gancho para malla superior (3)
12. Tuerca de ¼ de pulgada (6)
13. Gancho para malla inferior (3)
14. Tornillo color bronce de 1/4-20 x de pulgada (3)
15. Perno de 3/8 de pulgada x 1 de pulgada (3)
8. Arandela de seguro de 3/8 de pulgada (3) 5.3EHJF



C. Conjunto de cinco boquillas intercambiables (5)
1.Tornillo de autoencaje de cabeza Phillip nº 6 x ½ de pulgada (3)
2. Perno de 3/8 de pulgada x 4 pulgadas (1)
3. Boquilla Linden (1)
4. Boquilla Redwood inserto Y (viene instalada en el nº 7)(1)
5. Boquilla Juniper (1)
6. Boquilla Willow (1)
7. Boquilla Redwood y Spruce (1)
8. Boquilla Sequoia (sólo para la 3.1EJF)
9. Perno de 3/8 de pulgada x 2,5 pulgadas (1) (sólo para la 3.1EJF)

Nota: Puede que haya incluido hardware adicional.

TOOLS & SUPPLIES NEEDED

A. Anclas o estacas para instalación de la unidad (2)
B. Fuente de alimentación eléctrica de 240 V cerca del estanque sobre poste
C. Tres piezas de 30 cm de tubo galvanizado de 2,54 cm para lastrar sogas (opcional)
D. Llave de cubo y trinquete de 7/16 de pulgada (11 mm) (1)
E. Llave de 7/16 de pulgada (11 mm) (1)
F. Llave de cubo y trinquete de 9/16 de pulgada (14mm) (1)

F. Llave o llave ajustable de 9/16 de pulgada (14 mm) (1)
G. Destornillador de pala plaza (1)

Instrucciones de montaje

PASO UNO
Saque todo el contenido del paquete y sitúelo sobre una superficie limpia y plana. Inspeccione el envío para comprobar si hay algún daño. Asegúrese de que tiene todas las piezas necesarias.

PASO UNO
Saque todo el contenido del paquete y sitúelo sobre una superficie limpia y plana. Inspeccione el envío para comprobar si hay algún daño. Asegúrese de que tiene todas las piezas necesarias.

Flotador arriba

Flotador abajo (tapón)

PASO TRES
Sitúe una agarradera superior para flotador (pieza B2) de tal manera que los agujeros para los pernos de la abrazadera se alineen con los agujeros para pernos de las dos secciones del flotador contiguas e introduzca dos perno negros de 9 pulgadas (pieza B4) a través del montaje. Esto puede requerir cierto reposicionamiento menor de las secciones del flotador a medida que empuja el perno hasta el final. No fuerce el paso del perno. Repítalo para las dos juntas restantes.

PASO CUATRO
Gire el montaje para darle la vuelta y ponga en las abrazaderas inferiores para el flotador (pieza B3) sobre los terrenos, cuyos extremos deben extenderse ahora a través del montaje. Instale sin apretar las seis tuercas de seguro (pieza B5) en los extremos de los pernos (no apriete todavía).

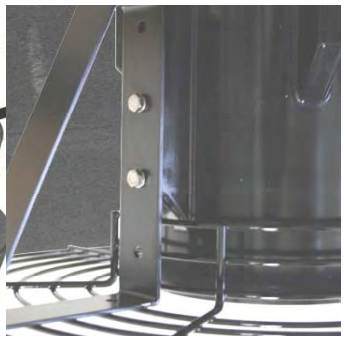
(Para las 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Conecte las abrazaderas superiores e inferiores utilizando tres pernos de 3/8 de pulgada x 1 de pulgada (pieza B15) con tuercas un cuarto de pulgada (pieza B5) y apriételas utilizando la llave de cubo y trinquete de 9/16 de pulgada (14 mm).

PASO CINCO (Para las 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EJ)
Vuelva a poner el montaje en posición boca abajo y sitúe el montaje del motor (la lata de acero inoxidable hacia arriba, la bomba negra hacia abajo) en el centro del flotador. Monte el motor en el flotador utilizando las abrazaderas para montaje de la unidad (pieza B6). La muesca del centro de las abrazaderas para montaje de la unidad debe estar situadas sobre el anillo superior de la jaula y deben conectarse a la abrazadera del flotador utilizando los agujeros centrales de la abrazadera de flotador en las 8400EJ y 3.1EJ.

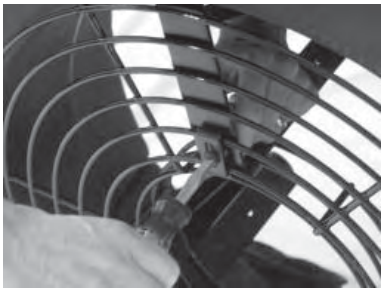
Apriete utilizando los pernos de 1/4 de pulgada x 3/4 de pulgada con arandelas de seguro de un cuarto de pulgada utilizando el llave de cubo y trinquete (ver imágenes). Nota: si tiene problemas para posicionar la abrazadera de montaje de la unidad entre la jaula y la carcasa de la fuente, puede utilizar un destornillador para forzar ligeramente para abrir el espacio suficiente.

PASO CINCO (Para modelos 5.3EHJ)
Levante el Montaje del Flotador y colóquelo sobre el Montaje del Rociador. Coloque los pernos de 3/8 de pulgada x 1 pulgada (Parte nº B15) y las Arandelas de Fijación de 3/8 de pulgada (Parte nº 16) por el soporte del flotador superior y el soporte del flotador inferior según se muestra y atorníllelos directamente en la anilla para montaje del rociador. Apriételos con una llave inglesa de 9/16 de pulgada.

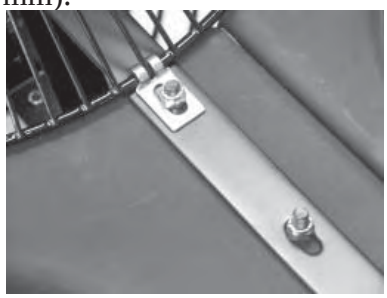
PASO CINCO (Para modelos 3.1EVFX, 3.3EHVFX)
Vuelva a poner el montaje en posición boca abajo y sitúe el montaje del motor (la lata de acero inoxidable hacia arriba, el tubo negro hacia abajo) en el centro flotador. Alinee las tres patas extensibles del tubo negro de la fuente con las tres abrazaderas del flotador. Monte el motor en el flotador utilizando los pernos de. Monte la abrazadera del flotador utilizándolos los agujeros medios de la abrazadera del flotador. Apriete utilizando los pernos 1/4 de pulgada x 1 pulgada con arandelas de seguro de un cuarto de pulgada utilizando la llave de cubo y trinquete. Los pernos de 1 pulgada entran directamente en las patas del tubo negro de la fuente.



PASO SEIS
Ponga el montaje sobre su lado y centre la malla superior (pieza B10) dentro de las tres abrazaderas superiores para el flotador. Monte la malla extendiendo cada gancho superior de la malla (pieza B11) por los dos anillos más interiores de la malla y el agujero de la abrazadera del flotador. Introduzca los tornillos de color bronce (pieza B14) y móntelos con arandelas de bloqueo de un cuarto de pulgada y tuercas un cuarto de pulgada para asegurar la malla al montaje del flotador.



PASO SIETE
Sitúe la malla inferior (pieza B9) sobre el flotador para que en la carcasa del motor (lata) pase a través del agujero grande del centro de la malla. Quité las tres tuercas de seguro de los pernos de 9 pulgadas y sitúe los ganchos inferiores de la malla (pieza B13) sobre los pernos según se muestra. El cable de alimentación se puede deslizar por debajo de la malla inferior en donde se juntan dos secciones del flotador antes de que se vuelvan a poner las tuercas de seguro. Vuelva a poner las tres tuercas interiores de seguro y apriete todas las tuercas de seguro de 3/8 de pulgada utilizando la llave de cubo y trinquete de 9/16 de pulgada (14 mm).



Nota: puede que haya incluido más hardware

PASO OCHO
Vuelva a poner la unidad en su posición derecha y seleccione la boquilla (ver las opciones de boquillas y proyecciones). Seleccione el perno de eje apropiado (pieza D2) e introduzca el perno de eje en la cabeza de la boquilla para que encaje cómodamente en el hueco moldeado. Instale la boquilla enroscándola en el cono interior de la bomba. Asegúrese de apretar del todo la boquilla.

Para instalar la boquilla Redwood, asegúrese de que el inserto Y (pieza D4) esté instalado y asiente correctamente en la boquilla. Empuje la boquilla hacia abajo sobre el montaje del cono (puede requerir que dé ligeros toques con una maza de goma para que se asiente correctamente). Después, utilice los tres tornillos de auto encaje (pieza D1) suministrados en los tres agujeros de la boquilla y apriete los tornillos al montaje del cono. Una vez que sienta resistencia, serán necesarias solamente dos vueltas más. Para instalar la boquilla Spruce siga los mismos pasos, pero no instale el inserto Y.

PASO NUEVE

El cable de alimentación se debe montar ahora al cable alineando las mitades macho y hembra de la desconexión rápida y apretando a mano el anillo azul. En estos cables, el alivio para la tirantez adicional debe montarse en una de las abrazaderas inferiores del flotador según se ilustra en la imagen. Si no hay alivio para la tirantez, utilice el lazo de nailon para cables incluido para asegurar el cable a una soga para prevenir daños por la hélice. Si se está instalando una nueva desconexión rápida, por favor consulte las instrucciones de la desconexión rápida.

Gráfica de tamaños de patrón de la EVX

Proyección con forma de V.

Modelo	Peso	Anchura
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

Opciones de las boquillas JF

NOTA: Los tamaños de patrones relacionados son aproximados. Las variaciones de tensión provocadas por diferencias regionales eléctricas o caídas de tensión pueden tener como resultado tamaños reducidos de patrone.

La boquilla Redwood utiliza 3 tornillos de autoencaje para su montaje en la carcasa de la bomba y el inserto Y tiene que instalarse.

Modelo	Potencia	Peso	Anchura
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

La boquilla Linden (marcada con L dentro de una de las aletas) utiliza el perno de 3/8 de pulgada x 4 pulgadas.

Modelo	Potencia	Peso	Anchura
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

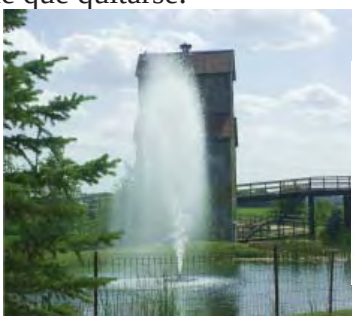
La boquilla Willow (marcada con W dentro del cono) utiliza el perno de 3/8 de pulgada x 4 pulgadas.

Modelo	Potencia	Peso	Anchura
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

La boquilla Juniper (marcada con J dentro del cono de la boquilla) utiliza el perno de 3/8 de pulgada x 4 pulgadas.

Modelo	Potencia	Peso	Anchura
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

La boquilla Spruce utiliza tres tornillos de autoencaje para montaje en la carcasa de la bomba y el inserto Y tiene que quitarse.



Modelo	Potencia	Peso	Anchura
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

La proyección Birch no utiliza boquilla ni perno. Es la unidad de la fuente que funciona sin ninguna boquilla, y ¡permite la mejor velocidad de flujo y transferencia oxígeno!

Modelo	Potencia	Peso	Anchura
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

La boquilla Sequoia (marcada con S dentro del cono) utiliza el perno de 3/8 de pulgada x 2,5 pulgadas.
SÓLO PARA LA 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Modelo	Potencia	Peso	Anchura
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

Procedimiento de puesta en funcionamiento de 3 fases

Su unidad no incluye Panel de Control, por favor consulte las siguientes advertencias:

Cuando no se incluya ninguna protección inherente contra sobrecalentamientos: utilícela con control de motor aprobado que coincida con la entrada del motor en amperios a carga completa con elemento(s) de sobrecarga seleccionado(s) o ajustado(s) de acuerdo con las instrucciones de control.

Se tiene que incluir una protección de fallo a tierra (RCD, por sus siglas en inglés) adecuada en el

momento de instalación en su panel de control

Nota: La entrada al motor en amperios de carga completa es el valor marcado o los amperios de factor de servicio, que figuren en la placa de identificación.

3 fases 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Amperios a carga completa	6.4	10	9.6	15.2

3 fases 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Amperios a carga completa	3.3	5	4.8	7.7

Los paneles de control tienen que ser instalados por un electricista cualificado.

Si la unidad está conectada a un circuito protegido por fusible, utilice un fusible de retardo de tiempo con esta bomba.

Tiene que verificar la rotación del motor antes de instalar la unidad dentro del agua.
Las unidades Kasco de 3 fases funcionan con rotación en el sentido horario cuando se mira hacia abajo al propulsor/impulsor. En las unidades de la serie J, la carcasa superior de la bomba tiene que quitarse para ver el propulsor/impulsor. Aléjese del propulsor/impulsor mientras verifica la rotación. Siga los pasos a continuación.
Electricista:

1. Verifique que todas las conexiones atornilladas de los terminales están apretadas según el par de torsión apropiado antes alimentar el panel.
2. Verifique que el servicio eléctrico (tensión y fase) coincide con las calificaciones de las placas de identificación del panel de control y del rociador. Consulte en las instrucciones y los esquemas de su panel de control los detalles de instalación.
3. Verifique que todos los interruptores, disyuntores y los motores de arranque están en posición OFF (apagado)
4. Conecte el servicio eléctrico a su panel de control según se muestra en el esquema que recibió con el panel.
5. Conecte el cable de alimentación de unidad al panel según se muestra en el esquema eléctrico incluido con su panel
6. Configure la sobrecarga del motor de arranque a la calificación FLA de la placa de identificación del rociador.
7. Rotación de la bomba: Retire la carcasa superior de la bomba (si tiene un rociador de la serie J) quitando los tres tornillos que la fijan a la carcasa inferior de la bomba. La rotación de la bomba es en sentido horario cuando se mira hacia abajo al propulsor/impulsor. Aplique alimentación al panel de control. Encienda el disyuntor de control de 15 amperios y el motor de arranque.
8. Conmute momentáneamente el interruptor Manual-Apagado-Auto (Hand-Off-Auto) a Manual (Hand). Esto hará que funcione el rociador. No haga funcionar el rociador durante más de unos pocos segundos en tierra. Si la rotación no es correcta. Desconecte y bloquee la alimentación del panel de control. Intercambie cualesquiera dos cables de alimentación del rociador en el panel. Esto hará que el motor invierta la dirección. Vuelva a aplicar alimentación al panel y verifique que la rotación es en sentido horario.
9. Una vez haya verificado la rotación, con la alimentación desconectada y bloqueada, vuelva a instalar la carcasa superior de la bomba. Haga funcionar el rociador una vez más momentáneamente en tierra para asegurarse de que la carcasa fue reinstalada correctamente. Desconecte y bloquee la alimentación de nuevo y continúe con la instalación del rociador según se detalla en el manual del propietario.

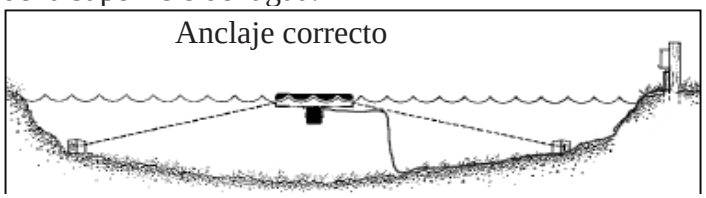
Anote los datos siguientes mientras que la unidad está en funcionamiento en el agua con carga:

Tensión:	Amperaje:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

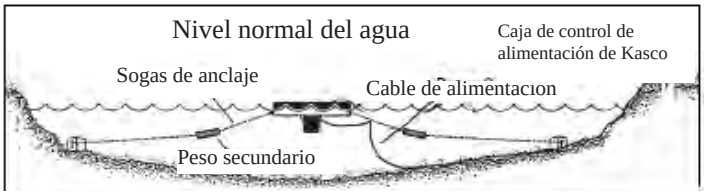
El desequilibrio de corriente no debe superar el 5% a carga completa

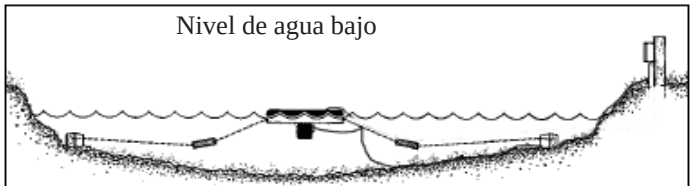
Instrucciones de instalación

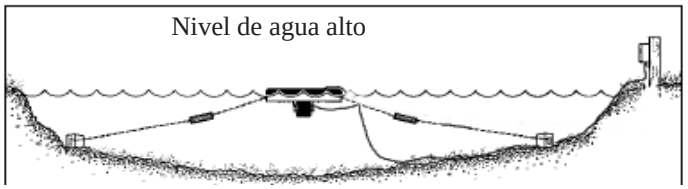
PASO UNO
Utilicen las sogas para situar la unidad en la ubicación deseada del estanque/lago (asegure el cable cerca de la fuente de alimentación para evitar que se arrastre hacia el agua). Ancle las sogas o asegúrelas a la línea de la orilla de tal manera que las sogas no tengan juego, pero que no estén tensas. Para prevenir que gire la unidad por motivo del par de torsión, debe situar el anclaje al menos a 3 m del flotador por cada metro de profundidad (por ejemplo, un estanque de 3 m de profundidad necesitaría un anclaje a 9 m horizontalmente desde el flotador). Para facilidad de extracción, puede elegir mantener al menos un anclaje dentro de un anclaje desde la orilla, justo por debajo de la superficie del agua.



PASO DOS (INSTALACIÓN ALTERNATIVA)
En estanques en donde el nivel de agua fluctúe de manera significativa, puede que tenga que suspender un pequeño peso (30 cm de tubo galvanizado de 2,54 cm funciona bien) en el punto medio de la soga para recoger el sobrante que se produce cuando cae el nivel del agua. El peso debe ser lo suficientemente ligero para que la unidad pueda subir a medida que sube el nivel del agua. Esto también puede ayudar a ocultar las sogas hundiéndolas más por debajo de la superficie.







PASO TRES
En este momento, la fuente está lista para su funcionamiento. Puede enchufarse a la fuente de alimentación que está en el extremo del estanque.
¡DISFRUTE DE SU NUEVO EQUIPO KASCO!

Recomendaciones de mantenimiento

Bajo ninguna circunstancia nadie debe entrar en el agua mientras que esté funcionando la fuente. Apague y desconecte la alimentación eléctrica antes de cualquier reparación o servicio de mantenimiento.

Los DCR (dispositivo de corriente residual) o Interruptores del Circuito de Fallos en Toma a Tierra son una función de seguridad que también le pueden alertar sobre fugas eléctricas en el equipo. Es extremadamente importante probar el DCR después de la instalación, después de cada reinstalación y mensualmente después para asegurar el funcionamiento correcto. Si salta repetidamente por su derivación a tierra, el equipo debe ser desconectado y sacado del agua. El cable de alimentación debe ser inspeccionado para ver si tiene daños y debe llamar a un distribuidor o representante de Kasco Marine para que le facilite más instrucciones.

Si el cable de alimentación se daña, tiene que ser sustituido por parte de un centro de reparaciones autorizado o personas con cualificación similar para evitar peligros.

OBSERVACIÓN: El equipo en funcionamiento debe

observarse regularmente (diariamente si es posible) para comprobar si hay alguna reducción o variación en el funcionamiento. Si se observa algún cambio en el rendimiento, el equipo debe desconectarse de la alimentación y ser inspeccionado para ver si hay algún material que pueda haber atascado el sistema o envuelto alrededor del eje del motor, especialmente bolsas de plástico y sedal de pesca. Aunque las fuentes de Kasco están entre las más resistentes a atascos del mercado, es imposible proteger contra todos los elementos que pueden atascar al equipo y seguir manteniendo flujo de agua. Estos materiales pueden ser muy dañinos para equipos que estén en funcionamiento continuo y se tienen que quitar lo antes posible. DESENCHUFE SIEMPRE LA UNIDAD ANTES DE INTENTAR QUITAR ATASCOS.

ALMACENAMIENTO INVERNAL: En regiones en donde haya congelación importante en el invierno, las fuentes deben ser sacadas del agua para protegerlas de la presión de expansión del hielo. El almacenamiento invernal es mejor en una ubicación que éste fuera del sol y sea fresca, pero que esté por encima de 0° C.

LIMPIEZA: El equipo debe ser sacado del agua al menos una vez al año (a final de la temporada, en climas fríos) para limpiar el exterior del sistema y, especialmente la carcasa del motor de acero inoxidable (lata). La carcasa del motor es la superficie que disipa el calor hacia el agua y cualquier acumulación de algas, calcio, etc., se convierte en aislante que bloquea la transferencia de calor. En regiones más cálidas, se recomienda que el motor se saque y se limpie al menos dos o tres veces al año, dependiendo de las condiciones. En la mayoría de los casos, un lavado eléctrico será suficiente si las algas y la unidad siguen húmedas.

RECAMBIO DE LAS JUNTAS Y DEL ACEITE: Este es un montaje de motor sellado y las juntas se desgastan con el tiempo (igual que las zapatillas de freno en los coches). El recambio de las juntas y un cambio de aceite después de tres años pueden añadir longevidad al funcionamiento del motor, ahorrándole el coste de reparaciones más caras. En climas más cálidos, en donde el equipo funciona el año completo, o casi todo el año, es una buena idea sustituir las juntas con mayor regularidad de lo que tendría que hacer en climas más fríos en donde la unidad se saca del agua durante varios meses.

ÁNODO DE CINC: Se incluye un ánodo expiatorio de cinc en el eje de todas las fuentes de 50 Hz de Kasco para la protección del equipo de la corrosión y la electrolisis. El ánodo de cinc debe actualizarse (sustituirse) si se reduce a un tamaño que sea la mitad del tamaño original o si tiene color blanco. La corrosión de la electrolisis se asocia más comúnmente con el agua salada o con el agua salobre, pero como medida de precaución es importante comprobar periódicamente el ánodo de zinc en todas las instalaciones (al menos cada dos a tres meses).

El recambio de las juntas y todos los demás servicios de reparaciones deben ser realizados por un centro de reparaciones autorizado formado por Kasco Marine o Kasco. Por favor póngase en contacto con su distribuidor o representante de Kasco Marine, Inc. para averiguar la ubicación del centro de reparaciones autorizado más cercano a usted.

Consejos para la resolución de problemas

Para más consejos e información, póngase en contacto con su distribuidor de Kasco o vaya a www.kascomarine.com (en la pestaña Técnica)

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Phone 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Ägarens bruksanvisning
50Hz Fontäner

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX

2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

Innehåll

Viktiga säkerhetsinstruktioner	2
Enhetsspecifikationer	2
Installering av snabb frånkoppling	2
Storlek på kabelledning & packningsring	4
Delar som inkluderats	5
Hopsättningsinstruktioner	5
EVX Mönsterstorlekstabell	8
JF Munstyckesalternativ	8
3-fasuppstartningsprocedur	9
Installeringsinstruktioner	10
Rekommendationer för underhåll.	11
Felsökningstips	12

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
TFN 00+1+715+262+4488
FAX 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

VARNING

OBSERVERA (OBS)

Dessa internationella säkerhetssymboler används genomgående i denna bruksanvisning för att informera ägaren om viktig säkerhetsinformation och meddelanden för säker och effektiv användning av apparaten.

Viktiga säkerhetsinstruktioner

VARNING

- **Då den elektriska apparaten är påkopplad och/ eller i användning får INGEN under några som helst omständigheter gå i vattnet. Då apparaten är i bruk är det ALDRIG att rekommendera att gå i vattnet.**
- **Försiktighet bör iakttas vid användning av elektriska apparater med rörliga delar.**
- **Kör ALDRIG enheten utan vatten. Detta skadar tätningarna och skapar farliga situationer för operatören.**
- **Extra försiktighet bör iakttas runt vatten, speciellt kallt vatten, såsom på våren, hösten och vintern, vilket utgör en fara i sig .**
- **Lyft eller dra ALDRIG enheten med el- eller ljuskabeln. Använd ankarrepen om du måste dra enheten till sidan av dammen.**
- **Använd inte långskaftade stövlar i djupa dammar/sjöar eller dammar/sjöar med branta sluttningar, kraftiga lutningar eller mjukt bottenmaterial.**
- **Använd inte båtar som har lätt för att kantra, såsom en kanot, vid installeringen av fontänen, och följ alla säkerhetsregler och bestämmelser för användning av båt, inklusive en flytväst.**
- **Enheten kommer med en inbyggd jordanslutning. För att minska risken för elektrisk stöt bör du försäkra dig om att enheten är kopplad/ansluten till en jordad strömkrets som skyddas av en godkänd jordkretsbrytare.**
- **Ett 3-fas motorskåp (en motorstartapparat) av lämplig storlek med överbelastnings- och kortslutningsskydd bör finnas då installationen görs.**
- **3-fas-syresättaren (2.3, 3.3, 5.3) kräver ett uppstartningstest efter kabeldragningen för att säkra att pumphjulets rotation är korrekt. Om pumphjulet roterar i den motsatta riktningen kommer inte enheten att fungera ordentligt och det kan uppstå en intern skada i enheten. (Se 3-fas uppstartningsprocedur)**
- **För att förhindra oavsiktlig start bör det finnas inbyggda urkopplingsmöjligheter i den fasta kabeldragningen i enlighet med lokala och nationella regler.**
- **Rådgör med en utbildad elektriker om elektriska installationer.**

Enhetsspecifikationer

Modell	Spänning	Förbrukning ampere	låsrotor ampere
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Installering av snabb frånkoppling

Viktigt – Läs noggrant före installering

Innan du använder anslutningsstycket är det viktigt att du noggrant har läst och förstått dessa instruktioner för att försäkra dig om att anslutningssystemet är helt vattentätt och elektriskt säkert. OM DU ÄR OSÄKER BÖR DU FRÅGA EN KVALIFICERAD ELEKTRIKER OM RÅD.

Anslutningsstyckets honkontakt måste vara den

spänningsförande delen av anslutningsstycket från spänningskällan. Anslutningsstyckets hankontakt måste leda till belastningen eller den elektriska apparaten. På 50 Hz-enheterna är anslutningsstyckets hankontakt installerad på fabriken. Använd endast en slät rund kabel för att säkra effektiv tätning.

Stiftinsats (installerad på stubbkabel)

Hylskontakt (installeras av användaren)

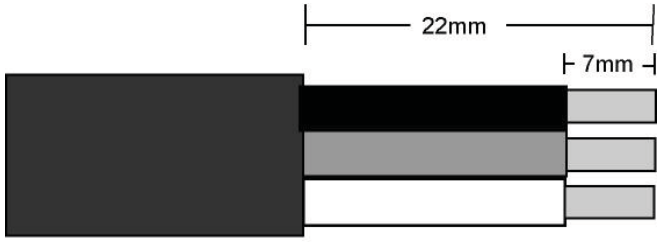
Obs:
Vit ring för 9-11 mm O.D.
Gul ring för 13-15 mm O.D.

Hopsättnings-/elinstallationsinstruktioner
STEG ETT
Avlägsna hylskontakten från anslutningsstyckets hölje. Det finns ett spår för en platt skruvmejsel i mitten på kontakten.

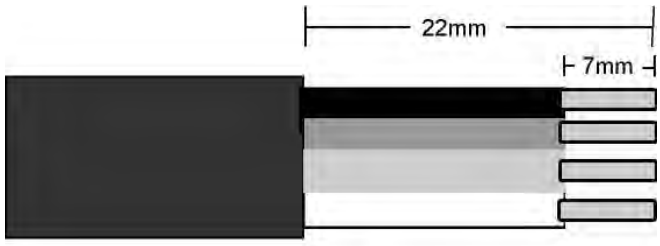
Obs: Hylsorna är VÄNSTERGÄNGADE och bör för att avlägsnas vridas medsols.

STEG TVÅ
Avlägsna packningsmuttern och packningsringen från bakre delen av höljet och låt dem glida över kabeln. Försäkra dig om att packningsringen är i samma riktning som den falsade kanten mot packningsmuttern (se bild).

STEG TRE
Gör i ordning kabeln och skala av ändorna såsom visas.



Trådskalning



Trådskalning

STEG FYRA
Infoga de avskalade trådändorna i kabelfästena på baksidan av stift-/hylskontakten och dra åt skruvarna som håller trådarna. (Se bilden för korrekt anslutning av trådarna).

Enfaskabeldragning:

Bild 5:
Anslutningarna av trådarna
Brun tråd till fäste L
Blå tråd till fäste N
Grön/gul tråd till fäste E

3-faskabeldragning:

Bild 6:
Ledningsanslutningar
Brun ledning till kabelfäste 1
Svart ledning till kabelfäste 2
Grå ledning till kabelfäste 3
Grön/gul ledning till kabelfäste E

Efter att trådarna har
kopplats till ordentligt skall kabeln dras och sättas in tillbaka i höljet, och spännas med en skruvmejsel så att den är rätt insatt på plats.

Obs: VÄNSTERGÄNGAD, skruva kontakten

motsols för att spänna.

STEG FEM
Förbered den medföljande hartsuppsättningen genom att avlägsna korken på hartstuben och genom att trycka hartsmunstycket fast på tuben. Vrid sedan munstycket för att låsa fast det.

Innan du sätter på den snabba frånkopplingen, använd kolven för att trycka ut en liten mängd harts för att få en korrekt mix av 2-komponentsepoxyn. Sätt sedan harts in i höljet, tillräckligt för att täcka ledningarna och anslutningarna. Hartsen skall vara cirka 3 mm över kabelkappan. Obs: Om det tillsätts för mycket harts kan det leda till att harts pressas in stiftanslutningens honkontakt, vilket kan hindra en hygglig kontakt mellan de båda halvorna.

Avkortad frånkoppling med klar harts. Observera mängden harts som täcker kabelkappan.

STEG SEX
För packningsmuttern och packningsringen längs kabeln in i enheten och skruva ordentligt fast packningsmuttern. Epoxyn behöver ingen torktid före hopsättningen.

STEG SJU
När de båda underhopsättningarna har fullbordats kan de sättas ihop. Anslut stifthopsättningen till hylshopsättningen och skruva ordentligt fast den stora blåa muttern. Den blå muttern ska endast skruvas fast för hand (Se bild nedan)

Obs: Det blir ett litet mellanrum efter att muttern skruvats fast

Om du vill avlägsna enheten p.g.a. årstiden finns det ett vattentätt skydd som tilläggsutrustning, som kan läggas på den snabba frånkopplingen. Skilj helt enkelt åt den snabba frånkopplingen och sätt in tätningsskyddet i delen med den stora blå muttern och skruva fast ordentligt.

Töjningsskydd
För att skydda den snabba frånkopplingen från skada om den utsätts för överdriven töjning måste ett skydd mot töjning installeras. Töjningsskyddet bör installeras på den kabel som användaren kopplar till (inte på den stubbkabel som Kasco tillhandahåller). Den skall placeras cirka 15 cm från den snabba frånkopplingen. För att installera, inför den smala ändan av den avlånga klämman med den anslutna kedjan i den breda ändan av den korta klämman. Använd en gummihammare för att säkert förena de båda delarna. Ett nylonband kan användas för att hålla den fäst vid kabeln. Kedjan kan sedan fästas vid flötet.

Storlek på kabelledning & packningsring

Tabellen nedan visar den riktiga packningsringen som bör användas med olika kabelledningsstorlekar. Måtten baserar sig på sladdens yttre diameter (O.D.). Släta, runda sladdar bör användas.
Kasco snabb frånkoppling 50 Hz, storlekstabell:

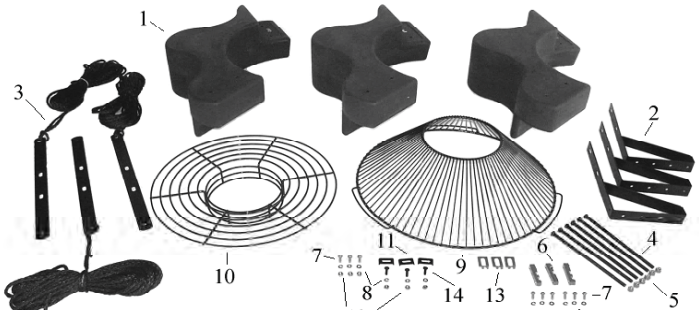
Packningsring	Kabelns O.D.
Grå	7-9mm
Vit	9-11mm
Svart	11-13mm
Gul	13-15mm

Kasco 50 Hz Utrustningens kabelstorlekstabell

Modell	Kabellängd			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

Delar som inkluderats

INKLUDERAR
A. Syrsättningsfontän (enhet med stubbkabel) (1)
B. Flöte i särskild låda (1)
1. Avsnitt för flöte (3)
2. Toppflötesarm (3)
3. Bottenflötesarm med 50’ rep (3)
4. 9” x 3/8” Svart belagd bult (6)
5. 3/8” Låsmutter (9)
6. Arm för montering av enheten (3) (inte inkluderad i 3.1EVFX, 3.3EHVFX, 5.3EHJF)
7. 1/4” x 3/4” Bult (6)
8. 1/4” Låsbricka (9)
9. Bottenfilter (1)
10. Toppfilter (1)
11. Toppfilterklämma (3)
12. 1/4” mutter (6)
13. Bottenfilterklämmor (3)
14. 1/4-20 x 3/4” mässingsskruv (3)
15. 3/8” x 1” Bult (3)
16. 3/8” Låsbricka (3) 5.3EHJF



C. Serie med fem utbytbara munstycken (5)
1. #6 x 1/2” konisk gängskruv med krysshuvud (3)
2. 3/8” x 4” bult (1)
3. Lind-munstycke (1)
4. Redwood-munstycke Y-kontakt (kommer installerad med #7)(1)
5. En-munstycke (1)
6. Pil-munstycke (1)
7. Redwood- & Gran-munstycke (1)
8. Sequoia-munstycke (endast 3.1EJF)
9. 3/8” x 2.5” bult (1) (endast 3.1EJF)

Obs: Extra hårdvara kan vara inkluderad.

NÖDVÄNDIGA VERKTYG OCH TILLBEHÖR
A. Ankare eller pålar för installering av enheten (2)
B. Tillgång till 240V elektricitet nära dammen på en stolpe
C. Tre stycken 30 cm långa 2,54 cm galvaniserade rör för att tynga ner repen (valfritt)
D. 7/16” (11 mm) hylsa & skiftnyckel (1)
E. 7/16” (11 mm) skiftnyckel (1)
F. 9/16” (14 mm) hylsa & skiftnyckel (1)
F. 9/16” (14 mm) skiftnyckel eller justerbar skiftnyckel (1)
G. Platthuvudskruvmejsel (1)

Hopsättningsinstruktioner

STEG ETT
Öppna paketet och placera hela innehållet på en ren och plan yta. Kontrollera att försändelsen inte är skadad. Kontrollera att du har alla delar som behövs.

STEG TVÅ
Arrangera de tre flötesdelarna (del B1) upprätt (stickkontakten på nedre sidan) så att överlappningen av en del är i linje med följande del, och skjut löst samman de tre delarna så att de bildar en ring.

Flötets övre sida

Flötets nedre sida
(stickkontakt)

STEG TRE
Placera en toppflötesarm (del B2) så att bulthålen på armen är i linje med bulthålen i de två angränsande flötesdelarna och sätt två 9” svarta belagda bultar (del B4) genom enheten. Detta kan kräva några små justeringar av flötesdelarna då du trycker bulten hela vägen igenom. Tvinga inte bulten igenom. Gör samma sak med de två övriga fogarna.

STEG FYRA
Vänd enheten upp och ned och placera bottenflötesarmarna (del B3) över bultarna, vilkas ändor nu ska gå genom enheten och synas på andra sidan. Installera löst de sex låsmuttrarna (del B5) i ändorna på bultarna (spänn inte ännu).

(för 8400, 2.3, 3.1, 3.3)
Förena topp- och bottenarmarna genom att använda tre 3/8” x 1” bultar (del B15) med och 3/8” muttrarna (del B5) och spänn genom att använda 9/16” (14 mm) skiftnyckel och hylsa.

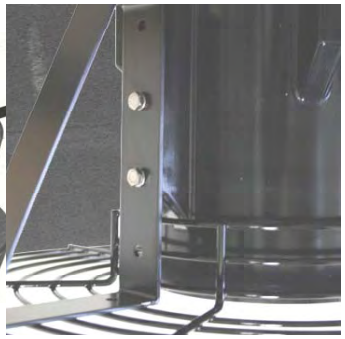
STEG FEM (för 8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EJ)
Lägg åter enheten i upp- och nedvänt läge och placera motorenheten (med den rostfria stålburkens sida uppåt, den svarta pumpen neråt) i mitten av flötet. Fäst motorn vid flötet genom att använda armarna för montering av enheten (del B6). Skåran i mitten på armarna för montering av enheten skall placeras över burens toppring och bör vara fästa vid flötesarmen med användning av de två mellersta hålen på flötesarmen på 8400EJ & 3.1EJ.

Spänn genom att använda 1/4” x 3/4” bultarna med 1/4” låsbrickor; använd 7/16” (11 mm) hylsan och skiftnyckeln. (Se bilder) Obs: Om du har problem med att placera armen för montering av enheten mellan buren och fontänhöljet kan du använda en skruvmejsel för att försiktigt bända upp tillräckligt med utrymme.

STEG FEM (för modellerna 5.3EHJF)
Lyft flötesenheten och placera den över enheten för syresättning. Placera 3/8” x 1 skruvarna (del nr B15) och 3/8” platta brickorna (del nr B16) genom den övre flötesklämman och sänk flötesklämman såsom visas och skruva direkt på monteringsringen för enheten för syresättning. Spänn med en 9/16” skiftnyckel

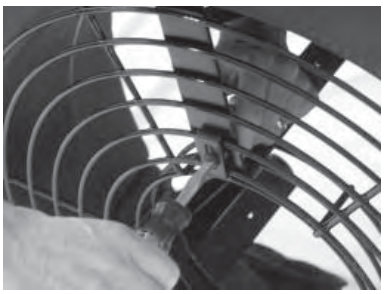
STEG FEM (för modellerna 3.1EVFX, 3.3EHVFX)
Lägg tillbaka enheten i upp- och nedvänt läge och placera motorenheten (med den rostfria stålburkens sida uppåt, det svarta röret neråt) i mitten på flötet. Ställ det svarta fontänrörets 3 längre ben i linje med de 3 flötesarmarna. Fäst motorn vid flötet genom att använda 1/4” x 1” bultarna. Fäst den vid flötesarmarna genom att använda de två mellersta hålen på flötesarmarna. Spänn genom att använda 1/4” x 1”

bultarna med 1/4” låsbrickorna; använd 7/16” (11 mm) hylsan och skiftnyckeln. 1” bultarna kan skruvas direkt i det svarta fontänrörets ben.



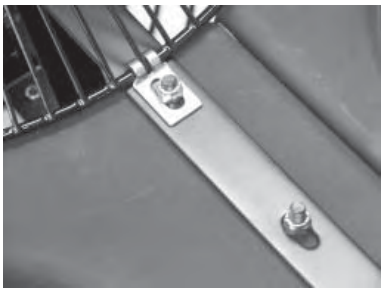
STEG SEX

Lägg enheten på sidan och centrera toppfiltret (del B10) inne i de tre toppflötesarmarna. Fäst filtret genom att spänna varje toppfilterklämma (del B11) över de två innersta ringarna på filtret och hålet i flötesarmen. Sätt i mässingsskruvarna (del B14) och fäst med 1/4” låsbrickor och 1/4” muttrar för att fästa filtret vid flötesenheten



STEG SJU

Placera bottenfiltret (del B9) över flötet så att motorskyddet (burken) går igenom det stora hålet i mitten på filtret. Avlägsna de mittersta tre låsmuttrarna från 9” bultarna och placera bottenfilterklämmorna (del B13) över bultarna, såsom visas. Den elektriska kabeln kan dras under bottenfiltret där de två flötesdelarna kommer samman innan låsmuttrarna placeras tillbaka. Placera tillbaka de tre inre låsmuttrarna och spänn fast alla 3/8” låsmuttrar; använd 9/16” (14 mm) skiftnyckeln och hylsan.



Obs: Extra hårdvara kan vara inkluderad.

STEG ÅTTA

Ställ enheten i upprätt ställning och välj ett munstycke (se alternativa munstycken och mönster). Välj den rätta axelbulten (del D2) och sätt in axelbulten i övre ändan av munstycket så att den passar tätt in i den formade hylsan. Installera munstycket genom att trä det in i pumpens inre kon. Kontrollera att du spänner munstycket hela vägen ner.

För att installera Redwood-munstycket bör du kontrollera att Y-kontakten (del D4) är installerad och är rätt placerad i munstycket. Tryck munstycket ner över konenheten (det kan behövas några lätta slag med en gummihammare för att placera den ordentligt) Använd därefter de 3 gängskruvarna (del D1) som finns med i de 3 hålen på munstycket och spänn skruvarna fast i konenheten. Då du känner motstånd är det tillräckligt att dra två varv till. Följ samma steg för att installera En-munstycket, men installera inte Y-enheten.

STEG NIO

Elkabeln skall nu fästas vid stubbkabeln genom att rikta in de frånkopplade han- och honhalvorna och den blåa kragen spänns fast för hand. På dessa kablar bör det extra töjningsskyddet fästas vid en av de lägre flötesarmarna, såsom bilden visar Om det inte finns något töjningsskydd, använd det medföljande nylonbandet för kabel för att fästa kabeln till repet för att förhindra skada på propellern. Se instruktionerna för snabb frånkoppling om en ny snabb frånkoppling installeras.

EVX Mönsterstorlekstabell

En V-formad figur.

Modell	Höjd	Bredd
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

JF Munstyckesalterna tiv

OBS: Givna mönsterstorlekar är ungefärliga. Variationer i spänningen på grund av regionala elektriska skillnader eller spänningsförlust på grund av långa elkablar kan resultera i mindre mönsterstorlekar.

Använd de 3 självgängade skruvarna för att fästa **Redwood**-munstycket över pumpskyddet. Y-enheten måste installeras.

Modell	HP	Höjd	Bredd
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

Använd 3/8” x 4” bulten till **Lind**-munstycket (med märket L på insidan av en av fenorna).

Modell	HP	Höjd	Bredd
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

Använd 3/8” x 4” bulten till **Pil**-munstycket (med märket W på insidan av en av fenorna).

Modell	HP	Höjd	Bredd
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

Använd 3/8” x 4” bulten till **En**-munstycket (med märket J på insidan av en av fenorna).

Modell	HP	Höjd	Bredd
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

Använd de 3 gängskruvarna för att fästa **Gran**-munstycket över pumpskyddet. Y-enheten måste installeras.

Modell	HP	Höjd	Bredd
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Till **Björk**-figuren ska inget munstycke eller bult användas. Det är den fontänenhet som går utan något munstycke och ger den bästa strömningshastigheten och syreöverföringen!

Modell	HP	Höjd	Bredd
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

Använd 3/8” x 2,5” bulten till **Sequoia**-munstycket (med märket S på insidan av en av fenorna) .
ENDAST 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Modell	HP	Höjd	Bredd
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

3-fasuppstartningsprocedur

Se följande varningar. En kontrollpanel medföljer inte din enhet:

Då ett inbyggt överhettningsskydd inte har tillhandahållits: Använd ett godkänt motorskåp som motsvarar motorns effekt under full amperebelastning med överbelastningselement som valts eller justerats i enlighet med kontrollinstruktionerna.

Ordentligt jordfelsskydd (RCD) måste finnas i din kontrollpanel under installationen.

Obs: Motorns effekt under full amperebelastning är det märkta värdet eller de servicefaktoramperer, som visas på namnplåten.

3-fas *190 volt*	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Full amperebelastning	6.4	10	9.6	15.2

3-fas *380 volt*	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Full amperebe-lastning	3.3	5	4.8	7.7

Kontrollpanelerna bör installeras av en utbildad elektriker.

Om en enhet är kopplad till en strömkrets som skyddas av en säkring ska en säkring med tidsfördröjning användas med denna pump.

Du bör kontrollera motorns rotation innan du installerar enheten i vattnet.
Kascos 3-fas-enheter skall rotera medsols då du ser ner på propellern/pumphjulet. På J-seriens enheter måste det övre pumpskyddet avlägsnas för att man skall kunna se propellern/pumphjulet. Stå inte nära propellern/pumphjulet då du kontrollerar rotationen. Följ stegen nedan.

Elektriker:

1. Kontrollera att alla skruvkontakter i kabelfästena har dragits åt till specificerat vridmoment innan strömmen kopplas till panelen.
2. Kontrollera att elektriciteten (spänning och fas) motsvarar beteckningarna

på kontrollpanelens och syresättarens namnplåt. Se kontrollpanelinstruktionerna och kopplingsdiagrammen gällande installationsdetaljer.

3. Kontrollera att alla avbrytare, strömkretsbrytare och startmotorer är i positionen OFF.
4. Anslut elektriciteten till din kontrollpanel på sätt som visas i det elektriska kopplingsdiagrammet som medföljde panelen.
5. Anslut enhetens elkabel till panelen såsom visas i det elektriska kopplingsdiagrammet som medföljde panelen.
6. Ställ in motorstartapparatens överbelastning enligt FLA-beteckningen på syresättarens namnplåt.
7. Pumpens rotation: Avlägsna det övre pumpskyddet (om du har en syresättare i J-serien) genom att avlägsna de tre skruvarna som fäster det till det lägre pumpskyddet. Pumpens rotation är medsols då du ser ner på propellern/pumphjulet. Koppla på strömmen till kontrollpanelen. Knäpp på 15 A brytaren av kontrollströmkretsen och motorstartapparaten.
8. Vrid kort omkopplaren “Manuell-Av-Automatisk” till “Manuell”. Detta kommer att sätta igång syresättaren. Kör syresättaren högst i några sekunder på land. Om rotationen inte är korrekt. Koppla från och slå av strömmen från kontrollpanelen. Koppla sinsemellan om någon av syresättarens två elkabelledningar i panelen. Detta kommer att ändra motorns rotationsriktning. Koppla åter på strömmen till panelen och kontrollera att rotationen sker medsols.
9. Då rotationen har verifierats, installera på nytt det övre pumpskyddet med strömmen säkert frånkopplad och avslagen. Kör luftaren än en gång för en kort stund på land för att kontrollera att skyddet har återinstallerats korrekt. Koppla på nytt från och slå av strömmen och fortsätt installationen av syresättaren såsom beskrivs i ägarens handbok för syresättare.

Registrera följande uppgifter medan enheten kör i vatten under belastning:

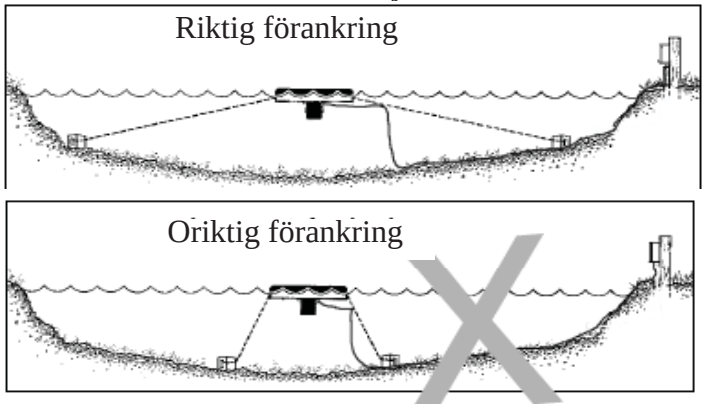
Spänning:	Strömstyrka i ampere:
L1-L2 _____	L1_____
L1-L3 _____	L2_____
L2-L3 _____	L3_____

Strömobalansen bör inte överskrida 5 % vid full belastning

Installeringsinstruktioner

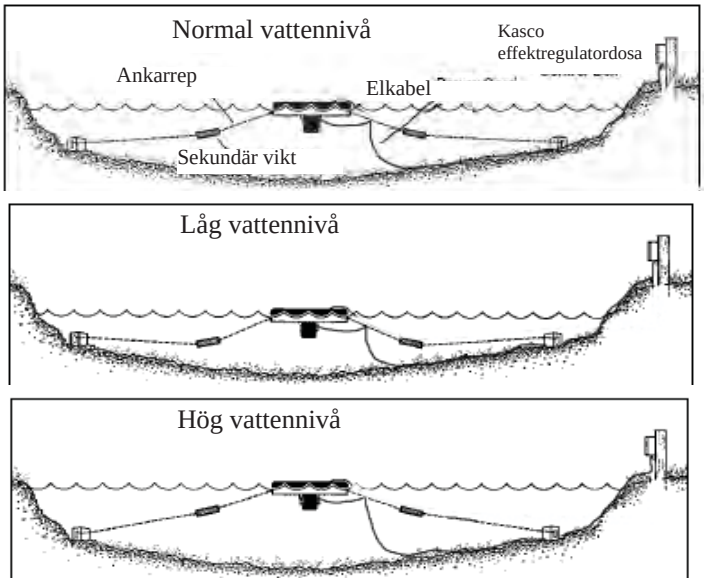
STEG ETT

Använd repen för att placera enheten på den önskade platsen i dammen/sjön (fäst elkabeln nära strömkällan för att förhindra att den dras in i vattnet). Förankra repen eller fäst dem till stranden så att repen inte är slacka, men inte heller spända. För att inte enheten skall vrida sig på grund av vridmoment bör du placera ankaret minst 3 m från flötet för varje meter djup (t.ex. En 3 m djup damm behöver ett ankare 9 m horisontalt från flötet.) För att enkelt kunna flytta enheten rekommenderas att åtminstone ett ankare kan nås från stranden, alldeles under vattenytan.



STEG TVÅ (ALTERNATIV INSTALLERING)

I dammar där vattennivån fluktuerar mycket kan det vara nödvändigt att hänga en liten tyngd (ett 30 cm långt 2,54 cm galvaniserat rör fungerar bra) i mittpunkten av repet som tar upp allt slack då vattennivån sjunker. Vikten bör vara tillräckligt lätt så att enheten kan stiga när vattennivån stiger. Detta kan även hjälpa att dölja repen genom att sänka dem längre ned under ytan.



STEG TRE
Nu är fontänen klar att användas. Den kan kopplas till nätanslutningen vid dammens kant. NJUT AV DIN NYA KASCO-UTRUSTNING

Rekommendationer för underhåll.

Då fontänen är i användning får INGEN under några som helst omständigheter gå i vattnet. Koppla från och koppla bort elströmmen innan något som helst underhåll eller servicearbete

Jordfelsbrytare (RCD eller GFCI) är en säkerhetsanordning som också kan varna dig för elektrisk läcka i utrustningen. Det är mycket viktigt att testa jordfelsbrytaren efter installering, efter varje nyinstallering och varje månad därefter för att kontrollera att den fungerar korrekt. Om det uppstår upprepade, konsekventa utlösningar på grund av jordfel bör utrustningen kopplas bort och tas ut ur vattnet. Elkabeln bör undersökas för skada och en återförsäljare eller representant för Kasco Marine bör kontaktas för vidare instruktioner.

Om elkabeln skadas bör den bytas av ett auktoriserat servicecenter, eller av en lika kvalificerad person, för att fara skall undvikas.

ANMÄRKNING: En utrustning som är igång bör inspekteras på regelbunden basis (om möjligt dagligen) för att konstatera om funktionen eventuellt är reducerad eller varierande. Om det uppstår en förändring i funktionen bör utrustningen kopplas från elnätet och man bör kontrollera att ingenting har täppt till systemet eller slingrat sig runt skaftet på motorn, såsom speciellt plastpåsar och fiskelinor. Även om Kasco-fontänerna hör till de utrustningar på marknaden som är minst känsliga för tilltäppning är det omöjligt att skydda dem mot allt som kan täppa till utrustningen och ändå upprätthålla ett vattenflöde. Dessa material kan vara väldigt skadliga för utrustningen vid kontinuerlig användning och måste avlägsnas så fort som möjligt. KOPPLA ALLTID FRÅN ENHETEN INNAN DU FÖRSÖKER AVLÄGSNA BLOCKERINGAR.

VINTERFÖRVARING: I områden där det fryser till avsevärt under vintern bör fontänen tas ur vattnet för att skydda dem mot trycket från isens expansion. Vinterförvaringen sker bäst på en plats som inte är i solen och är sval, men över 0 C.

RENGÖRING: Utrustningen bör tas ur vattnet åtminstone en gång i året (i slutet av säsongen i kalla klimat) för rengöring av det yttre av systemet, speciellt motorhöljet av rostfritt stål. Motorhöljet är den yta som avger värme i vattnet, och varje ansamling av alger, kalk och liknande blir ett isolerande lager som motverkar avgivandet av värme. I varmare områden rekommendera vi att motorn avlägsnas och rengörs åtminstone två till tre gånger i året, beroende på förhållandena. I de flesta fall är en trycktvättare tillräcklig om enheten och algerna är våta ännu.

BYTE AV TÄTNING OCH OLJA: Detta är en tät motorenhet och tätningarna slits med tiden (liksom bromsklossarna i en bil). Tätningarna bör bytas ut och oljan bytas efter tre år, vilket kan ge motorn längre livslängd, och spara kostnaderna för dyrare reparationer. I varmare klimat där utrustningen går nästan hela året lönar det sig att byta ut tätningarna mera regelbundet än vad som vore nödvändigt i kallare klimat, där enheten tas ur vattnet för flera månader.

ZINKANOD: En offeranod är satt på alla Kasco 50Hz Fontäners axel som skyddar utrustningen från korrosion och elektrolys. Zinkanoden bör förnyas (bytas ut) om den minskat till hälften av den ursprungliga storleken eller om den blir vit till färgen. Korrosion på grund av elektrolys förknippas vanligen med saltvatten eller bräckt vatten, men som en försiktighetsåtgärd är det viktigt att regelbundet

kontrollera zinkanoden i alla installationer (åtminstone varannan eller var tredje månad).

Byte av tätning och alla andra reparationer bör utföras av Kasco Marine eller en av Kasco utbildad auktoriserad reparationsverkstad. Kontakta en Kasco Marine Inc. distributör eller representant som kan hänvisa dig till närmaste auktoriserade reparationsverkstad.

Felsökningstips

Kontakta din Kasco återförsäljare eller gå till www.kascomarine.com (under den tekniska fliken) för mera tips och upplysningar.

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Tfn 00+1+715+262+4488
Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152

Kullanım Kılavuzu
50Hz Çeşmeler

8400EJ, 3.1EJ, 3.1EVX
2.3E(H)J, 3.3E(H)J, 3.3E(H)VX, 5.3E(H)J

İçindekiler

Önemli Güvenlik Talimatları	2
Ünite Özellikleri	2
Hızlı Bağlantı Kesme Kurulumu	2
Kablo Ebatları ve Salmastra Ebatları	4
Dahil Olan Parçalar	5
Montaj Talimatları	5
EVX Örüntü Ebat Çizelgesi	8
JF Nozül Seçenekleri	8
3 Fazlı Başlatma Prosedürü	9
Kurulum Talimatları	10
Bakım Tavsiyeleri	10
Sorun Giderme İpuçları	11

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
ABD
TEL 00+1+715+262+4488
FAKS 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com

CE

Rev. 12/16/09

DİKKAT

NOT

Bu uluslararası güvenlik sembolleri bu kılavuzda kullanıcıya önemli güvenlik bilgileri ve cihazın güvenli ve etkin kullanımı hakkında uyarılar vermek için kullanılmıştır.

Önemli Güvenlik Talimatları

DİKKAT

- **HİÇBİR şart altında, elektrikli ekipman bağlı ve/veya çalışır durumdayken suya girilmemelidir. Ekipman çalışırı durumdayken suya girilmesi ASLA tavsiye edilmez.**
- **Hareketli parçaları olan elektrikli ekipmanla çalışırken dikkatli olunmalıdır.**
- **ASLA üniteyi su dışında çalıştırmayın. Bu, contalara hasar verir ve operatör için tehlike oluşturur.**
- **Su etrafında, özellikle İlkbahar, Sonbahar ve Kış aylarında olduğu gibi, kendi başına bir tehlike arz eden soğuk su ile çalışırken son derece dikkat edilmelidir.**
- **ASLA üniteyi elektrik veya ışık kablosundan çekmeyin veya sürüklemeyin. Üniteyi gölet kenarına çekmeniz gerekirse, çekme halatlarını kullanın.**
- **Derin göletlerde/göllerde veya alçaltılar, dik eğimler ya da yumuşak zemin olan göletlerde/ göllerde uzun çizmeler kullanmayın.**
- **Çeşme kurulumu için kano gibi kolay devrilebilen tekneleri kullanmayın ve can yeleği giyme de dahil, tüm tekne güvenlik kurallarına uyun.**
- **Ünitede bir dahili topraklama iletkeni vardır. Elektrik çarpması riskini azaltmak için, ünite muhakkak onaylanmış bir RCD (GFCI) korumalı devreye takılmalı/bağlanmalıdır.**
- **Montaj sırasında uygun büyüklükte, aşırı yük ve kısa devre korumalı bir 3 fazlı motor kontrolü (motor starter) temin edilmelidir.**
- **3 fazlı aeratörler (2,3 / 3,3 / 5,3) pervanenin düzgün dönüşü için kablaj yapıldıktan sonra bir başlatma testi gerektirir. Pervane ters yönde dönüyorsa, ünite düzgün çalışmaz ve ünite içinde hasar oluşabilir. (Bkz. 3 fazlı başlatma prosedürü)**
- **Kazayla başlatmayı önlemek için bağlantı kesme düzeneği yerel ve ulusal kablaj kurallarına uygun şekilde, sabit kablolara eklenmelidir.**
- **Kurulum için vasıflı bir elektrik teknisyenine danışın.**

Ünite Özellikleri

Model	Voltaj	Çalıştırma amperi	kilit rotor amperi
3.1EVX	208-240	12,5@220V	60@220V
8400EJ	208-240	9,5@220V	40@220V
3.1EJ	208-240	13,2@220V	60@220V
3.3EVX	190	9.6	69
2.3EJ	190	6.4	41
3.3EJ	190	10	69
5.3EJ	190	15.2	98
3.3EHVX	380	4.8	34
2.3EHJ	380	3.3	21
3.3EHJ	380	5	34
5.3EHJ	380	7.7	49

Hızlı Bağlantı Kesme Kurulumu

Önemli – Kurulumdan Önce Dikkate Okuyun

Konektör sisteminin tamamen su geçirmez ve elektriksel olarak güvenli olması için, konektörü kullanmadan önce bu talimatları dikkatle okumanız ve anlamanız gereklidir. KUŞKUNUZ VARSA VASIFLI BİR ELEKTRİK TEKNİSYENİNE DANIŞIN.

Konektörün soket (dişi) ucu güç kaynağından elektrik alan kısmı olmalıdır. Konektörün pim (erkek) ucu yüke veya elektrikli cihaza bağlanmalıdır. 50Hz ünitelerde, konektörün pim (erkek) ucu fabrikada takılmıştır. Etkin sızdırmazlığı sağlamak için, sadece düz dairesel kablo kullanın.

Erkek Uç (Dip Kabloya Takılıdır)

Dişi Uç (Kullanıcı Tarafından Takılır)

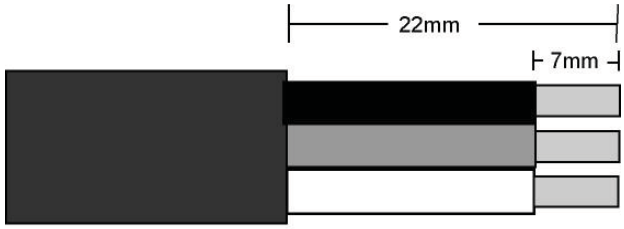
Not:
9-11 mm D.Ç. için beyaz salmastra
13-15 mm D.Ç. için sarı salmastra

Montaj/Kablaj Talimatları
ADIM BİR
Dişi ucu konektör muhafazasından çıkarın. Ucun ortasında düz tornavida için bir yuva vardır.

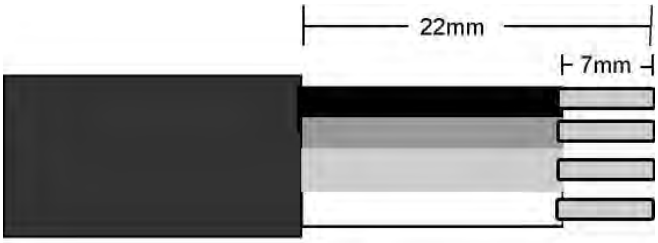
Not: Uçlarda SOL DİŞLİ vardır ve çıkarmak için saat yönünde çevirmek gerekir.

ADIM İKİ
Salmastra somununu ve salmastrayı muhafazanın arkasından çıkarın ve kabloya kaydırın. Salmastranın kademeli kenarı (bkz. resim) salmastra somununa dönük olmalıdır.

ADIM ÜÇ
Kabloyu hazırlayın ve kablo uçlarını gösterildiğin gibi soyun.



Kablo Ucu Soyma



Kablo Ucu Soyma

ADIM DÖRT
Soyulmuş kablo uçlarını Erkek/Dişi uç arkasındaki terminallere takın ve kablo tutma vidalarını iyice sıkıştırın. (Doğru kablo yönü için çizime başvurunuz).

Tek fazlı kablaj:

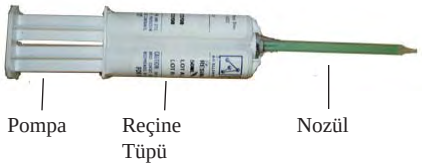
Şekil 5:
Kablo Bağlantıları
Kahverengi kablo terminal L'ye
Mavi kablo terminal N'ye
Yeşil/Sarı kablo terminal E'ye

3 fazlı kablaj:

Şekil 6:
Kablo Bağlantıları
Kahverengi kablo terminal 1'e
Siyah kablo terminal 2'ye
Gri kablo terminal 3'e
Yeşil/Sarı kablo terminal E'ye

Kablolar sağlam
biçimde bağlandıktan sonra, kabloyu ve ucu muhafazaya geri çekin ve bir tornavida ile sıkıştırarak ucun doğru biçimde oturmasını sağlayın.
Not: SOL DİŞLİ, sıkıştırmak için ucu saat yönünün tersine çevirin.

ADIM BEŞ
Reçine tüpünün başlığını çıkarıp reçine nozülünü tüpe bastırarak ürünle birlikte verilen Reçine Kitini hazırlayın. Sonra nozülü çevirerek yerinde kilitleyin.



Hızlı bağlantı kesmeyi uygulamadan önce, pompayı kullanarak küçük bir miktar reçineyi düzgün olarak çıkartın ve 2 parçalı epoksinin uygun bir karışımını elde edin. Sonra reçineyi, kablo ve kontakları kaplayacak şekilde, muhafazaya tatbik edin. Reçine kablo kılıfı üzerinde yaklaşık 3 mm olmalıdır. Not: Çok fazla reçine eklemek pim konektörün dişi ucunun aşırı zorlanmasına neden olabilir ve iki yarının düzgün bağlanmasını önler.

Berrak reçine ile gösterilen bağlantı kesme. Kablo kılıfını kaplayan miktara dikkat ediniz.

ADIM ALTI
Salmastra somununu ve salmastrayı kablo boyunca gövdeye kaydırın ve salmastra somununu iyice sıkıştırın. Tam montaj öncesinde epoksi için kuruma süresi gerekmez.

ADIM YEDİ
İki alt montaj tamamlanınca, bunlar birleştirilebilir. Pim düzeneğini soket düzeneğine takın ve büyük mavi somunu iyice sıkın. Mavi somun sadece elle sıkılmalıdır. (Aşağıdaki çizime bakın).

Not: Sıktıktan sonra küçük bir açıklık vardır.

Mevsimlik çıkarma içim, hızlı bağlantı kesme sistemi isteğe bağlı bir su geçirmez kapak içerir. Hızlı bağlantı kesmeyi ayırın ve sızdırmaz kapağı büyük mavi somuna yarıya kadar geçirip iyice sıkın.

Gerilme Önleyici Kablo Bileziği
Gerilme Önleyici Kablo Bileziği aşırı gerinim nedeniyle Hızlı Bağlantı Kesmeyi hasara karşı korumak için takılmalıdır. Kablo Bileziği kullanıcı tarafından temin edilen kablo boyunca (Kasco tarafından verilen kablo değil) takılmalıdır. Hızlı Bağlantı Kesmeden yaklaşık 15 cm mesafede yerleştirilmelidir. Uzun kelepçenin dar ucunu, zincir kısa kelepçenin geniş ucuna bağlı olacak şekilde takın. İki parçayı sağlamca birleştirmek için bir kauçuk çekiçle hafifçe vurun. Kabloya bağlı tutmak içim bir Naylon Bağ kullanılabilir. Ardından zincir takılabilir.

Kablo Ebatları ve Salmastra Ebatları

Aşağıdaki çizelge farklı kablo ebatları ile kuşanılacak uygun Salmastrayı göstermektedir. Ölçüler kablonun Dış Çapına (D.Ç.) göredir. Düz, yuvarlak kablolar kullanılmalıdır.

Kasco Hızlı Bağlantı Kesme 50 Hz Ebat Çizelgesi:

Salmastra	Kablo D.Ç.
Gri	7-9mm
Beyaz	9-11mm
Zenci	11-13mm
Sarı	13-15mm

Kasco 50 Hz Ekipman Kablo Ebat Çizelgesi

Model	Kablo Boyu			
	10m	30m	60m	90m
8400EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	4mm^2	6mm^2

Model	Kablo Boyu			
	10m	30m	60m	90m
3.1EVX	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
3.1EJ	1,5mm^2	2,5mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2
3.3EVX	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
3.3EJ	2.5mm^2	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2
5.3EJ	2.5mm^2	4mm^2	6mm^2	6mm^2
2.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHVX	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
3.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2
5.3EHJ	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2	2.5mm^2

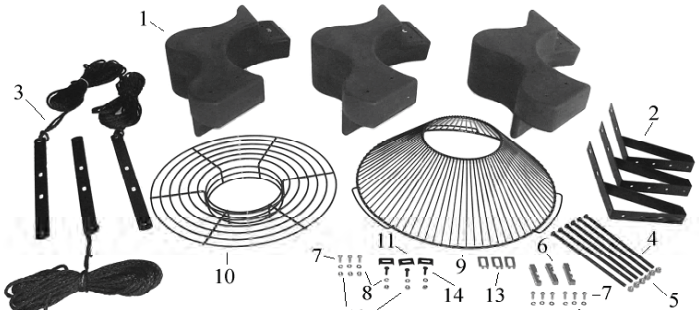
Dahil Olan Parçalar

PAKETE DAHİL OLANLAR

A. Havalandırmalı Çeşme (kablolu veya dip kablolu ünite) (1)

B. Ayrı kutuda şamandıra (1)

1. Şamandıra Bölümü (3)
2. Üst Şamandıra Desteği (3)
3. Alt Şamandıra Desteği ve 50’ halat (3)
4. 9 inç x 3/8 inç Siyah kaplamalı Cıvata (6)
5. 3/8 inç Kilitleme Somunu (9)
6. Ünite Montaj Desteği (3) (3.1EVFX, 3.3EHVX, 5.3EHJF paketine dahil değildir)
7. 1/4 inç x 3/4 inç Cıvata (6)
8. 1/4 inç Kilit Rondelası (9)
9. Alt Izgara (1)
10. Üst Izgara (1)
11. Üst Izgara Klipsi (3)
12. 1/4 inç Somun (6)
13. Alt Izgara Klipsi (3)
14. 1/4-20 x 3/4 inç Pirinç Vida (3)
7. 3/8 inç x 1 inç Cıvata (3)
8. 3/8 inç Kilit Rondelası (3) (5.3EHJF)



C. Beş Değiştirilebilir Nozül Seti (5)

1. #6 x 1/2 inç Phillips Silindir Sac Vidası (3)
2. 3/8 inç x 4 inç Cıvata (1)
3. Linden (Ihlamur) Nozül (1)
4. Redwood (Kızılağaç) Nozül Y Ucu (#7’de takılı olarak gelir)(1)
5. Juniper (Ardıç) Nozül (1)
6. Willow (Söğüt) Nozül (1)
7. Redwood (Kızılağaç) ve Spruce (Ladin) Nozül (1)
8. Sequoia (Sekoya) Nozül (sadece 3.1EJF)
9. 3/8 inç x 2.5 inç Cıvata (1) (sadece 3.1EJF)

Not: Ekstra donanım dahil olabilir.

GEREKLİ ALETLER VE MALZEMELER

A. Ünitenin kurulumu için saplamalar veya kazıklar (2)

B. Gölet yakınında bir destek üzerinde 240V elektrik güç kaynağı

C. Taşıma haltları için üç adet 30 cm 2,54 cm galvanizli boru (isteğe bağlı)

D. 7/16 inç (11 mm) Soket ve Kilit Mandalı (1)

E. 7/16 inç (11 mm) Anahtar (1)

F. 9/16 inç (14 mm) Soket ve Kilit Mandalı (1)

F. 9/16 inç (14 mm) Anahtar veya ayarlanabilir kurbağacık anahtar (1)

G. Düz başlı tornavida (1)

Montaj Talimatları

ADIM BİR

Paket içeriğini boşaltın ve temiz, düz bir yüzey üzerine yerleştirin. Sevkıyatta herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Gerekli tüm parçaların mevcut olduğundan emin olun.

ADIM İKİ

Üç Şamandıra Bölümünü (Parça B1) bir bölümün kesişen kısmı öteki bölümle hizalanacak şekilde dik (fiş altta) olarak düzenleyin ve üç bölümü sürekli bir halka oluşturacak şekilde gevşek biçimde bastırın.

Float up

Float down
(plug)

ADIM ÜÇ
Bir Üst Şamandıra Desteğini (Parça B2) destekteki cıvata delikleri iki birleşik şamandıra bölümündeki cıvata delikleri ile hizalanacak şekilde yerleştirin ve iki adet 9 inç Siyah Kaplamalı Cıvatayı (Parça B4) düzeneğe takın. Bu, cıvatayı geçirirken şamandıra bölümlerinin yerleşiminde küçük bazı ayarlamalar yapmanızı gerektirebilir. Cıvatayı zorlayarak geçirmeyin. Diğer iki ek için de aynı işlemi tekrarlayın.

ADIM DÖRT
Düzeneği baş aşağı çevirin ve Alt Şamandıra Desteklerini (Parça B3) cıvatalar üzerine yerleştirin, cıvataların uçları düzenekten dışarı çıkmalıdır. Altı Kilitleme Somununu (Parça B5) cıvataların uçlarına gevşek biçimde takın (henüz sıkmayın).

(8400, 2.3, 3.1, 3.3 için)
Üç adet 3/8 inç x 1 inç Cıvata (Parça B15) ve 3/8 inç Somunları (Parça B5) kullanarak üst ve alt destekleri birbirine bağlayın ve 9/16 inç (14 mm) anahtar ve soket ile sıkın.

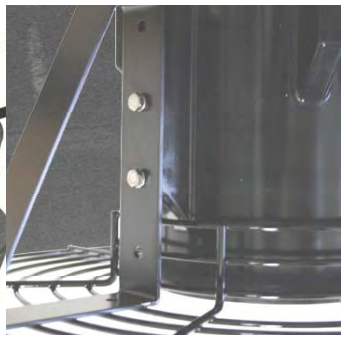
ADIM BEŞ (8400EJ, 2.3EJ, 3.1EJ, 3.3EJ için)
Düzeneği tekrar baş aşağı konuma getiri ve motor düzeneğini (Paslanmaz Çelik bölme yukarıda, siyah pompa aşağıda) şamandıra ortasına yerleştirin. Ünite Montaj Desteklerini (Parça B6) kullanarak motoru şamandıraya takın. Ünite Montaj Destekleri ortasındaki çentik kafesin üst halkası üzerine yerleştirilmeli ve 8400EJ ve 3.1EJ üzerindeki şamandıra desteğinin iki orta deliği kullanılarak şamandıra desteğine tutturulmalıdır.

1/4 inç x 3/4 inç Cıvatalar ve 1/4 inç Kilit Rondelalarını ve 7/16 inç soket ve anahtarı kullanarak sıkın. (Bkz. resimler) Not: Ünite Montaj Desteklerini Kafes ve Çeşme muhafazası arasında yerleştirmekte güçlük çekerseniz, yeterinde yer açmak için bir tornavidayı kullanabilirsiniz.

ADIM BEŞ (5.3EHJF modelleri için)
Şamandıra Düzeneğini kaldırın ve Aeratör Düzeneği üzerine yerleştirin. 3/8 inç x 1 inç Cıvataları (Parça No. B15) ve 3/8 inç Kilit Rondelalarını (Parça No. B16) gösterildiği gibi üst şamandıra desteği ve alt şamandıra desteğinden geçirin ve doğrudan aeratör montaj halkasına vidalayın. Bir 9/16 inç anahtar ile sıkın.

ADIM BEŞ (3.1EVFX, 3.3EHVFX modelleri için)
Düzeneği tekrar baş aşağı konuma getiri ve motor düzeneğini (Paslanmaz Çelik bölme yukarıda, siyah tüp aşağıda) şamandıra ortasına yerleştirin. Siyah çeşme tüpünün 3 uzun bacağını 3 şamandıra desteği ile hizalayın. 1/4 inç x 1 inç cıvataları kullanarak motoru şamandıraya tutturun. Şamandıra desteğinin iki orta deliğini kullanarak şamandıra desteğini

tutturun. 1/4 inç x 1 inç Cıvatalar ve 1/4 inç Kilit Rondelalarını ve 7/16 inç soket ve anahtarı kullanarak sıkın. 1 inç cıvatalar doğrudan siyah çeşme tüpünün ayaklarına takılır.

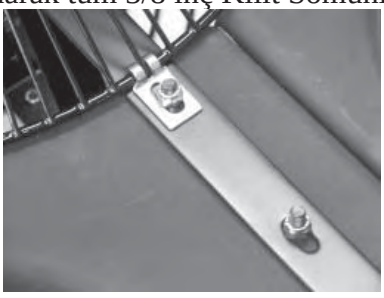


ADIM ALTI

Düzeneği yana çevirin ve Üst Izgarayı (Parça B10) üç Üst Şamandıra Desteği içinde ortalayın Her Üst Izgara Klipsini (Parça B11) ızgara üzerindeki iki en iç halka ve şamandıra desteği üzerindeki delikten geçirerek takın. Pirinç Vidaları (Parça B14) takın ve 1/4 inç Kilit Rondelaları ve 1/4 inç Somunlar ile ızgarayı şamandıra düzeneğine tutturun.

ADIM YEDİ

Alt Izgarayı (Parça B9) motor muhafazası ızgara ortasındaki büyük delikten geçecek şekilde şamandıra üstüne yerleştirin. Orta üç Kilit Somununu 9 inç Cıvatalardan çıkarın ve Alt Izgara Klipsini (Parça B13) resimde gösterildiği gibi cıvatalar üzerine yerleştirin. Elektrik kablosu, Kilit Somunları yerlerine takılmadan önce, alt ızgara altından, iki şamandıra bölümünün birleştiği yerden kaydırılabilir. Üç adet iç Kilit Somununu takın ve 9/16 inç (14mm) anahtar ve soketi kullanarak tüm 3/8 inç Kilit Somunlarını sıkın.



Not: Ekstra donanım dahil olabilir.

ADIM SEKİZ

Üniteyi dik konuma getirin ve bir nozül seçin (Bkz. Nozül ve Örüntü Seçenekleri). Uygun Şaft Cıvatasını (Parça D2) seçin ve Şaft Cıvatasını, sokete tam oturacak şekilde Nozül Kafasına takın. Pompanın iç konisine geçirerek nozülü takın. Nozülü sonuna kadar sıkmayı unutmayın.

Redwood (Kızılağaç) nozülü takmak için, Y Ucunun (Parça D4) nozüle uygun şekilde takılı ve oturmuş olmasına dikkat edin. Nozülü koni üzerinde aşağı bastırın (tam oturması için bir kauçuk çekiçle hafifçe vurmak gerekebilir). Sonra, nozül üzerinde 3 delikteki 3 Sac Vidasını (Parça D1) kullanarak vidaları koniye sıkıca takın. Direnç hissettikten sonra iki defa daha çevirmek yeterlidir. Spruce (Ladin) nozülü takmak için aynı adımları izleyin, ama Y Ucunu takmayın.

ADIM DOKUZ

Şimdi bağlantı kesmenin erkek ve dişi yarılarını hizalayarak ve mavi bileziği elle sıkarak elektrik kablosu kök kablosuna takılmalıdır. Bu kablolarda, Ek Gerilim Azaltıcı Kablo Bileziği resimdeki gibi alt şamandıra desteklerinden birine takılmalıdır. Ürünle verilen Naylon Kablo Bağını (Parça I) kullanarak elektrik kablosunu, kabloda kablo bileziği yoksa pervane nedeniyle hasar görmemesi için, bir halata sabitleyin. Yeni bir Hızlı Bağlantı Kesme takıyorsanız, Hızlı Bağlantı Kesme Talimatlarına başvurun.

EVX Örüntü Ebat Çizelgesi

V şekilli görünüm.

Model	Yükseklik	Genişlik
3.1EVX, 3.3EHVX	2,0 m	7,3 m

JF Nozül Seçenekleri

NOT: Listelenen örüntü ebatları takribidir. Bölgesel elektrik farklılıkları nedeniyle voltaj değişiklikleri ya da uzun elektrik kabloları nedeniyle voltaj düşmeleri örüntü ebatlarında azalmaya neden olabilir.

Redwood (Kızılağaç) nozül pompa muhafazasına tutturma için 3 sac vidasını kullanır ve Y ucu takılmalıdır

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
8400, 2.3	2	5,5 m	1,5 m
3.1, 3.3	3	6,1 m	0,9 m

Linden (Ihlamur) nozülü (kanat içinde L işaretli) 3/8 inç x 4 inç cıvata kullanır.

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
8400, 2.3	2	4,7 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	4,1 m	9,8 m
5.3	5	4,9 m	8,5 m

Willow (Söğüt) nozülü (koni içinde W işaretli) 3/8 inç x 4 inç cıvata kullanır.

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
8400, 2.3	2	3,4 m	10,4 m
3.1, 3.3	3	3,6 m	8,2 m

Juniper (Ardıç) nozülü (nozül konisi içinde J işaretli) 3/8 inç x 4 inç cıvata kullanır.

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
8400, 2.3	2	1,8 m	13,4 m
3.1, 3.3	3	2,7 m	12,2 m

Spruce (Ladin) nozül pompa muhafazasına tutturma için üç sac vidasını kullanır ve Y ucu çıkartılmalıdır.

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
8400, 2.3	2	5,5 m	3 m
3.1, 3.3	3	5,8 m	2,1 m

Birch (Kayın) görünümünde nozül veya cıvata kullanılmaz. Bu durumda çeşme ünitesi nozül olmadan çalışır ve en iyi akış hızı ve oksijen aktarımını sağlar!

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
8400, 2.3	2	3,5 m	1,8 m
3.1, 3.3	3	3,0 m	4,0 m
5.3	5	3,0 m	3,0 m

Sequoia (Sekoya) nozülü (koni içinde S işaretli) 3/8 inç x 2,5 inç cıvata kullanır.
SADECE 3.1EJF, 3.3EHJF, 5.3EHJF

Model	HP	Yükseklik	Genişlik
3.1, 3.3	3	4,6 m	3,0 m
5.3	5	5,8 m	3,0 m

3 Fazlı Başlatma Prosedürü

Ünitenizle birlikte bir Kumanda Paneli verilmemiştir, lütfen aşağıdaki uyarılara başvurunuz:

İç aşırı ısınma koruması yoksa: tam amper yükünde motor girdisine uygun onaylanmış motor kontrolü ile ve aşırı yük eleman(lar)ı kontrol talimatlarına göre seçili ya da ayarlı olarak kullanınız.

Kurulum sırasında kumanda panelinizde uygun toprak arıza koruması (RCD) sağlanmalıdır

Not: Tam amper yükte motor girdisi isim plakasında gösterilen işaretli değer veya servis faktör amperleridir.

3 faz 190 volt	2.3EJ	3.3EJ	3.3EVX	5.3EJ
Tam yük amper	6.4	10	9.6	15.2

3 faz 380 volt	2.3HEJ	3.3HEJ	3.3HEVX	5.3EHJ
Tam yük amper	3.3	5	4.8	7.7

Kumanda panelleri vasıflı bir elektrik teknisyeni tarafından monte edilmelidir.

Ünite bir sigorta ile korunan bir devreye bağlı ise, bu pompa ile bir zaman gecikmeli sigorta kullanın.

Üniteyi su içinde monte etmeden önce motor dönüşünü teyit etmeniz gerekir.
3 faz Kasco üniteler pervane/uskurdan aşağı doğru saat yönünde çalışır. J serisi ünitelerde pervane/uskuru görmek için üst pompa muhafazası çıkarılmalıdır. Dönüşü kontrol ederken pervane/uskurdan uzak durun. Aşağıdaki adımları izleyin:

Elektrikçi:

1. Panele güç vermeden önce tüm vidalı terminal bağlantılarının belirtilen tork ayarına göre sıkılmış olduğunu kontrol edin.
2. Elektrik servisinin (voltaj ve Faz) kontrol paneli ve aeratör isim plakası üzerindeki ayarlara uygun olduğunu kontrol edin. Montaj detayları için kumanda paneli talimatlarına ve şemalarına başvurun.
3. Tüm anahtarlar, devre kesiciler ve motor starterlerin OFF (Kapalı) konumda olduğunu kontrol edin
4. Kumanda panelinize panelle birlikte verilen elektrik şemasında gösterilen şekilde elektrik bağlayın.
5. Kumanda panelinize panelle birlikte verilen elektrik şemasında gösterilen şekilde ünite güç kablosunu bağlayın.
6. Motor starter aşırı yük değerinin aeratör isim plakasındaki FLA değerine uygun olduğunu kontrol edin.
7. Pompa dönüşü: Alt pompa muhafazasına tutturan üç vidayı çıkartarak üst pompa muhafazasını

çıkarın (J serisi bir aeratörünü varsa). Pompa dönüşü pervane/uskurdan aşağı doğru saat yönünde çalışır. Kumanda paneline güç verin. 15 amp kontrol devre kesici ve motor starteri başlatın.

8. Kısa süre El-Kapalı-Otomatik anahtarını El konumuna getirin. Bu, aeratörü çalıştırır. Aeratörü kıyıda birkaç saniyeden fazla çalıştırmayın. Dönüş doğru değilse. Bağlantıyı kesin ve kumanda panelinin gücünü kesin. Panelde aeratör elektrik kablolarından herhangi ikisinin yerlerini değiştirin. Bu motorun öteki yönde dönmesini sağlar. Panele tekrar elektrik verin ve dönüşün saat yönünde olduğunu kontrol edin.
9. Dönüş doğrulanınca, güç kesik ve kilitli haldeyken, üst pompa muhafazasını tekrar takın. Aeratörü kıyıda kısa süre bir kez daha çalıştırıp pompa muhafazasının doğru takıldığını kontrol edin. Tekrar gücü kesin ve kilitleyin ve aeratör kullanma kılavuzunda anlatılan şekilde aeratör kurulumuna devam edin.

Ünite su içinde yük altında çalışırken aşağıdaki verileri kaydedin:

Voltaj: Amperaj:

L1-L2 _____ L1_____

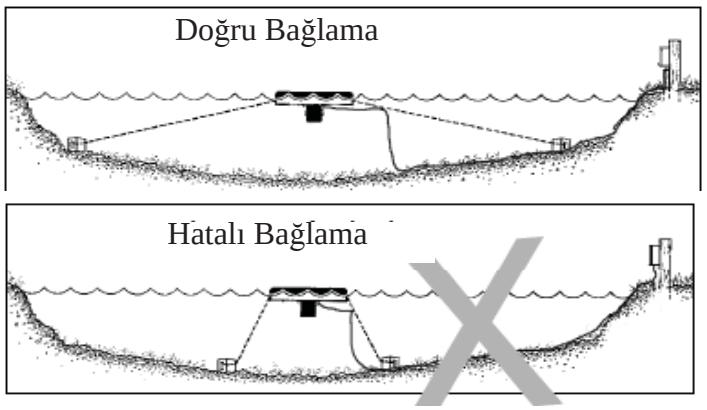
L1-L3 _____ L2_____

L2-L3 _____ L3_____

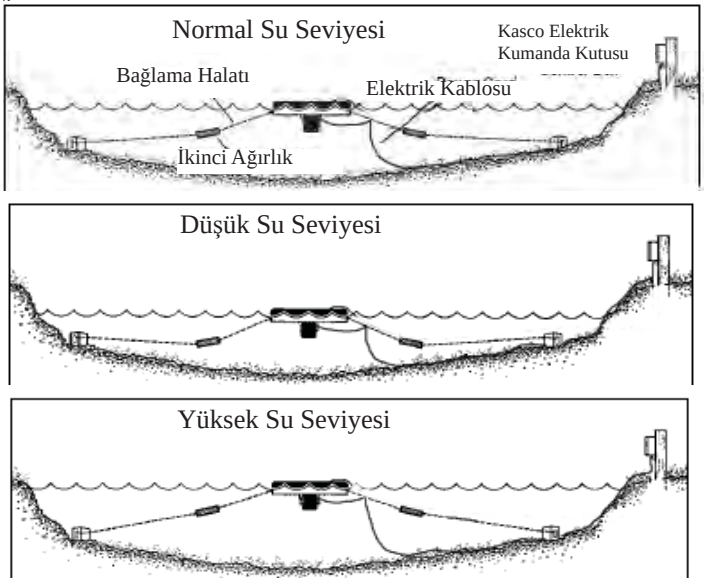
Mevcut dengesizlik tam yükte %5'i geçmemelidir

Kurulum Talimatları

ADIM BİR
Halatları kullanarak Üniteyi gölette/gölde istediğiniz konuma getirin (kablonun suya sarkmaması için güç kaynağı yakınında bir yere sabitleyin). Halatları sarkmayacak ama çok da gergin olmayacak şekilde, kıyıya bağlayın. Ünitenin tork nedeniyle dönmesini önlemek için, bağlama demirini her metre derinlik için şamandıradan en az 3 m mesafede yerleştirmelisiniz (Örneğin, 3 m derinlikte bir gölet için şamandıradan yatay 9 m bir bağlama demiri gerekir.) Çıkartma kolaylığı için, en az bir bağlama demiri kıyıdan ulaşılabilecek bir yerde, su yüzeyinin hemen altında tutmayı seçebilirsiniz.



ADIM İKİ (ALTERNATİF KURULUM)
Su seviyesinde önemli değişiklikler olan göletlerde, su seviyesi düştükçe gevşemeleri önlemek için halatın orta noktasına küçük bir ağırlık (30 cm boyda 2,54 cm galvanizli boru iyi iş görür) asmanız gerekebilir. Ağırlık su seviyesi yükseldiğinde Ünitenin yükselmesine imkan verecek kadar hafif olmalıdır. Bu, halatları yüzey altına batırarak gizlenmelerine de yardımcı olabilir.



ADIM ÜÇ
Şimdi Çeşme çalıştırılmaya hazırdır. Gölet kenarındaki elektrik güç kaynağına takılabilir. YENİ KASCO CİHAZINIZI GÜLE GÜLE KULLANIN!

Bakım Tavsiyeleri

Hiçbir şart altında, çeşme çalışırken suya girilmemelidir. Bakım veya Servis öncesinde cihazı kapatın ve elektrik bağlantısını kesin.

RCD (Artık Akım Cihazı) veya GFCI sizi ekipmanda elektrik kaçaklarına karşı urana güvenlik özellikleridir. RCD'nin kurulumdan hemen sonra, her yeniden

kurulumdan ve daha sonra düzgün çalışmasını sağlamak için aylık olarak test edilmesi son derece önemlidir. Bir toprak arızasında sürekli kaçaklar tekrarlanırsa ekipmanın bağlantısı kesilmeli ve sudan çıkartılmalıdır. Elektrik kablosunda hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir ve ek talimatlar için bir Kasco Marine distribütörü veya mümessiline başvurmalısınız.

Elektrik kablosu hasar görse, tehlikeleri önlemek için yetkili servis merkezi veya benzer vasıflı kişiler tarafından değiştirilmelidir.

GÖZLEM: Çalışma halindeki ekipman düzenli olarak (mümkünse her gün) gözlemlenmeli ve performans düşüşü veya farkı olup olmadığı izlenmelidir. Performansta düşme görülürse elektriği kesin ve muayene edin.

KIŞIN SAKLAMA: Kışın önemli don olan yerlerde, Çeşmeler buzun genleşme baskısından korumak için sudan çıkartılmalıdır. Kışın güneşten uzak ve serin, ama 0 C derece üzerinde sıcaklıkta bir yerde saklamak en iyisidir.

TEMİZLİK: Ekipman yılda en az bir kez (soğuk iklimlerde mevsim sonunda) sudan çıkartılarak sistemin dışı, özellikle paslanmaz çelik motor muhafazası (kasa) temizlenmelidir. Motor muhafazası suya ısı veren yüzeydir ve yosun, kalsiyum vb. birikimi ısı aktarımını önleyen bir yalıtıcı gibi etkide bulunur. Daha sıcak bölgelerde, koşullara bağlı olarak motorun en az yılda iki veya üç defa çıkartılarak temizlenmesi tavsiye edilir. Ünite ve yosunlar hala kurumamışsa, çoğu durumda elektrikli bir temizleme cihazı yeterli olur.

CONTA VE YAĞ DEĞİŞTİRME: Bu sızdırmazlı bir motor düzeneğidir ve contalar zamanla aşınır (bir otomobildeki fren yastıkları gibi). Üç yıldan sonra contaların ve yağın değiştirilmesi motor çalışma ömrünü uzatır ve sizi pahalı tamiratlardan korur. Ekipmanın yılın büyük kısmında çalıştığı daha sıcak iklimlerde, contaları ünitenin birkaç ay sudan çıkarıldığı soğuk iklimlere göre daha sık değiştirilmesi yararlı olur.

ÇİNKO ANOT: Tüm Kasco 50Hz Çeşmelerin şaftında ekipmanı korozyon ve elektrolize karşı korumak için bir Çinko Anot bulunur. Çinko anot orijinal boyutunun yarısına inmişse ya da rengi beyazlamışsa, yenilenmelidir (değiştirilmelidir). Elektroliz nedeniyle korozyon daha çok tuzlu su veya acı su ile bağlantılıdır ama bir önlem olarak, tem kurulumlarda çinko anodun (en az iki ya da üç ayda bir) çinko anodun düzenli olarak kontrol edilmesi önemlidir.

Conta değiştirme ve diğer tüm tamirat hizmetleri Kasco Marine veya Kasco tarafından eğitilmiş Yetkili Onarım Merkezi tarafından yapılmalıdır.

Sorun Giderme İpuçları

Daha fazla ipucu ve bilgi için Kasco distribütörünüz ile irtibata geçin veya www.kascomarine.com adresine gidin (teknik sekmesi altında).

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
ABD
TEL 00+1+715+262+4488
FAKS 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com
service@kascomarine.com

#884152